



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

TESIS DOCTORAL

Relaciones semánticas de inclusión en las unidades léxicas

Autora:

Rosa Martín Gascueña

Directora:

Dra. María Pilar Garcés Gómez

Departamento de Humanidades: Filosofía, Lengua y Literatura

Getafe (Madrid) octubre de 2010

TESIS DOCTORAL

LAS RELACIONES SEMÁNTICAS DE INCLUSIÓN EN LAS UNIDADES LÉXICAS

Autora: Rosa Martín Gascueña

Directora: Dra. María Pilar Garcés Gómez

Firma del Tribunal Calificador:

Firma

Presidente:

Vocal:

Vocal:

Vocal:

Secretario:

Calificación:

Getafe, de de

“Todo largo camino requiere un primer paso”

*Fernando, queridísimos hijos Fernando y Daniel, muchas gracias
por acompañarme, apoyarme y quererme, a pesar de las citas incumplidas y
de posponer tantos planes y juegos.*

Agradecimientos

Esta tesis culmina un proyecto fantástico que comenzó tiempo atrás, cuando era lectora de español en la India, continuó en el mundo de las ideas siendo profesora de lengua en Brasil y se hizo realidad gracias a la Dra María Pilar Garcés Gómez, mi tutora y directora de tesis, que supo centrar y dirigir eficazmente esta investigación. Me gustaría agradecerle su confianza, el apoyo y los ánimos que me ha dado en todo momento.

Una mención muy especial merece la Dra. Concepción Martín Gascueña, mi hermana; sería imposible decir todo lo que me ha ayudado y enseñado. Le agradezco su ayuda, sus sabias observaciones, sus comentarios y, en definitiva, su implicación en esta tesis.

También quiero agradecer a mis compañeros de la Universidad Carlos III su acogida en el departamento de humanidades.

Y gracias a toda mi familia, en especial a mi madre y a mi hermana Julia, porque siempre me han apoyado y animado.

Índice

Capítulo 1. Introducción	1
Capítulo 2. El significado de las palabras	5
2.1 El Significado.....	5
2.2 Tipos de significado.....	6
2.3 El significado descriptivo	8
2.3.1 Propiedades del significado descriptivo	9
2.3.1.1 Las dimensiones intrínsecas	9
2.3.1.1.1 Cualidad.....	10
2.3.1.1.2 Intensidad	11
2.3.1.1.3 Especificidad.....	12
2.3.1.1.4 Vaguedad	12
2.3.1.1.5 Esencialidad.....	13
2.3.1.1.6 Referencia espacio-temporal y cultural.....	17
2.3.1.2 Las dimensiones relativas	17
2.3.1.2.1 La necesidad y la expectativa.....	18
2.3.1.2.2 Suficiencia.....	19
2.3.1.2.3 Notabilidad	20
2.4 El significado de las palabras	21
2.4.1 El enfoque dinámico en la conceptualización del significado	22
2. 5 La polisemia.....	26

2.5.1 Relaciones entre los posibles significados polisémicos	27
2.5.2 Las unidades de sentido	30
2.5.2.1 Unidades de sentido pleno	30
2.5.2.2 Unidades de sentido inferior	32
2.6 Las relaciones de sentido.....	32
2.6.1 La corriente estructuralista	33
2.6.2 La corriente cognitiva	36
2.6.3 Las características de las relaciones de sentido	38
a) La recurrencia	38
b) La discriminación	38
c) Lexicalizabilidad	39
d) Las relaciones abstractas versus concretas	39
e) Relaciones múltiples simultáneas	40
2.6.4 Modelos de análisis de las relaciones de sentido.....	40
2.7 Conclusión.....	42
Capítulo 3. La conceptualización del significado.....	45
3.1 La estructura conceptual.....	45
3.1.1 Los marcos de Fillmore.....	47
3.1.2 Los dominios de Langacker	48
3.1.3 Modelos cognitivos idealizados de Lakoff.....	52
3.1.3.1 La estructura de los MCI	54
3.1.4 Los espacios conceptuales de Fauconnier	56
3.1.5 Conclusión.....	59

3.2 Procesos de conceptualización	59
3.2.1 Los esquemas de imagen	61
3.2.2 Operaciones de conceptualización	64
3.2.2.1 Operaciones de atención, comparación y perspectiva	66
3.2.2.1.1 Atención / notabilidad.....	66
<i>A. Selección.....</i>	<i>67</i>
<i>B. Ámbito de atención (dominio)</i>	<i>67</i>
<i>C. Ajuste escalar</i>	<i>68</i>
<i>D. Atención dinámica</i>	<i>69</i>
3.2.2.1.2 Juicio/ comparación	69
<i>A. Categorización</i>	<i>70</i>
<i>B. Metáfora</i>	<i>71</i>
<i>C. Alineación figura-fondo</i>	<i>71</i>
3.2.2.1.3 Perspectiva /situación	73
<i>A. Punto de Vista.....</i>	<i>73</i>
<i>B. Deixis</i>	<i>74</i>
<i>C. Subjetividad</i>	<i>75</i>
3.2.2.2 Operaciones constitutivas	75
3.2.2.2.1 Constitución / Gestalt.....	75
<i>A. Esquematización estructural.....</i>	<i>76</i>
<i>B. Dinámica de fuerzas</i>	<i>78</i>
<i>C. Relacionabilidad (entidad / interconexión).....</i>	<i>79</i>
3.2.3 Conclusión.....	80
3.3 Conclusión general	81

Capítulo 4 Las categorías conceptuales	83
4.1 Las categorías conceptuales	83
4.1.1 Funciones cognitivas de las categorías conceptuales.....	84
4.1.2 Modelos teóricos para las categorías conceptuales	85
4.2 El modelo clásico de las CNS	88
4.2.1 Los rasgos necesarios y suficientes.....	89
4.2.2 Organización interna de las categorías	91
4.2.3 Niveles de categorización	91
4.2.4 Críticas al modelo	92
4.3 La teoría del prototipo	94
4.3.1 El prototipo.....	96
4.3.1.1 Cómo se determina el prototipo	97
4.3.1.1.1 Frecuencia de aparición en un contexto determinado	97
4.3.1.1.2 Idoneidad en la conceptualización del prototipo	98
4.3.2 Efectos del prototipo	100
4.3.3 Dimensiones del sistema categorial	102
4.3.3.1 La dimensión vertical.....	103
4.3.3.1.1 Categorías de nivel básico.....	104
4.3.3.1.2 Categorías de nivel superordinado	106
4.3.3.1.3 Categorías de nivel subordinado	107
4.3.3.2 La dimensión horizontal.....	108
4.3.3.2.1 Organización categorial interna	108
4.3.3.2.1.1 La relación entre idoneidad y DOM.....	110

4.3.4 Los límites categoriales	111
4.3.5 Críticas al modelo del prototipo	112
4.4 El modelo dinámico de la asignación categorial.....	113
4.4.1 Las categorías conceptuales	114
4.4.2 Límites categoriales.....	115
4.4.3 Los marcos	117
4.4.4 Niveles de categorización	118
4.4.5 Críticas al modelo	119
4.5. Conclusión.....	119
Capítulo 5. Los ingredientes de significado	121
Introducción.....	121
5.1 Análisis Componencial.....	121
5.1.1 Tipos de relaciones entre las unidades léxicas	122
5.1.1.1 Similaridades parciales.....	122
5.1.1.2 Correlaciones	123
5.1.1.3 Discontinuidad	124
5.1.1.4 Paralelismos complejos.....	125
5.2 Modelos para el análisis composicional	125
5.3 Estructuralista	126
5.3.1 Binarismo	131
5.3.2 Críticas	132
5.4 Los postulados de significado	133

5.4.1 Las relaciones léxicas y las implicaciones.....	134
5.5 El Metalenguaje Semántico Natural de Wierzbicka	136
5.5.1 Los primitivos semánticos de Wierzbicka	136
5.6 Generativistas.....	141
5.6.1 El sistema de Katz y Fodor	142
5.6.2 La semántica conceptual de Jackendoff	143
5.6.2.1 Las categorías ontológicas.....	145
5.6.2.1.1 Características de las categorías ontológicas	146
5.6.3 El lexicon generativo de Pustejovsky	149
5.6.3.1 Mecanismos de generación de significados.....	150
<i>Coerción</i>	150
<i>Co-composición</i>	151
<i>Ligamiento selectivo</i>	151
5.6.3.2 El significado de una unidad léxica	151
5.6.3.3 Estructura de qualia.....	152
5.6.3.3.1 Valores de los qualia.....	155
5.6.3.3.2 Tipos naturales o simples, tipos unificados o funcionales y tipos complejos.....	156
5.7 El enfoque cognitivo	158
5.8 Conclusión.....	160
Capítulo 6. Las relaciones de inclusión: la hiponimia	163
Introducción.....	163
6.1 Las relaciones de inclusión.....	165

6.2 ¿Taxonomía o Hiponimia?	167
6.2.1 Diferencias entre taxonomía e hiponimia	168
6.2.1.1 [ES UN] [ES UN TIPO/ CLASE DE]	169
6.2.2 Conclusión	170
6.3 Taxonomía hiponímica	171
6.4 Punto de vista extensional	172
6.4.1 Implicativa, asimétrica.....	172
6.4.2 Transitiva	173
6.4.3 El concepto ES UN.....	174
6.5 Punto de vista intensional	175
6.6 Hiponimia y contexto	176
6.7 La herencia léxica	177
6.8 Estructura taxonómica	180
6.8.1 Representación de la hiponimia	182
6.8.1.1 El diagrama arbóreo	183
6.8.1.2 El GRID	184
6.9 Cómo se forman las taxonomías	185
6.10 Criterios para establecer relaciones de hiponimia	187
6.10.1 Clasificación de Chaffin y Herrmann.....	187
6.10.2 Los qualia de Pustejovsky	188
6.10.3 Los modos de ver de Croft y Cruse.....	189

6.11 Modelo taxonómico de Miller	190
6.12 Conclusión.....	195
Capítulo 7. Relaciones de inclusión: la meronimia	197
7.1 La meronimia	197
7.2 Punto de vista extensional	198
7.2.1 Relación implicativa y asimétrica	198
7.2.2 Relación transitiva	199
7.3 El concepto PARTE DE	200
7.3.1 Propiedades de PARTE DE	201
7.4 El punto de vista intensional.....	203
7.4 1 Clasificación de las partes	204
7.4.1.1 Partes asociadas y partes integrantes	204
7.4.1.2 Partes segmentales y partes sistémicas	205
7.5 Tipos de relación PARTE-TODO	206
7.5.1 Winston, Chaffin y Herrman.....	207
7.5.2 Jackendoff	208
7.5.2.1 Los rasgos [± delimitación] y [± estructura interna]	209
7.5.3 Las funciones	210
7.5.4 La dimensionalidad, direccionalidad y límite	214
7.5.5 Los tipos de meronimia	215
7.5.3 Climent Roca	216
7.6 Meronimia y contexto	218

7.7 Estructura de la meronimia	219
7.7.1 Estructura jerárquica	219
7.7.2 El GRID.....	221
7.8 Conclusión general	221
 Capítulo 8. Propuesta metodológica para el análisis de las relaciones de inclusión	 223
8.1 Modelo de análisis para las RI	223
8.1.1 La perspectiva en las RI.....	227
8.1.2 La estructura en las RI	229
8.1.2.1 La estructura jerárquica	229
8.1.2.2 Otras estructuras	233
8.1.3 Integrantes del significado	234
8.1.3.1 Tipos de rasgos.....	235
8.1.3.1.1 Rasgos idiosincrásicos	235
8.1.3.1.2 Rasgos de perspectiva	237
8.1.3.2 Funciones relacionales	239
8.1.3.2.1 Función ES UN, ES UN TIPO DE	239
8.1.3.2.2 Función ES PARTE DE / TIENE UN	240
8.1.3.3 Reglas de relación	241
8.1.3.3.1 Reglas de relación condicional.....	241
8.1.3.3.2 Reglas de relación consecutiva.....	242
8.2 Aplicación del modelo de análisis de las RI	242

8.2.1 El área conceptual de la seguridad informática en la red	244
8.2.2 Subáreas	248
8.2.3 RR de las subáreas	250
8.2.3 1 RRC	250
8.2.3 2 RRCON	251
8.2.4 Plantilla de análisis para las RI	251
8.2.5 Esquemas jerárquicos	255
8.2.5.1 Las RI en la subárea configuración de red	255
8.2.5.2 Las RI en las subáreas conceptual protección / defensa	259
8.2.5.3 Las RI en las subáreas ataque / amenaza	266
8.3 Conclusión	269
Capítulo 9. Conclusiones y líneas futuras de investigación	271
9.1 Conclusiones	271
9.2 Líneas futuras de investigación	274
Bibliografía	275
Glosario	293
Abreviaturas empleadas en la tesis	299
Índice de figuras	301
Índice de tablas	305
Anexo 1. Unidades léxicas de la seguridad informática incluidas en este estudio	307
1. Subárea configuración de red	309

2.Subáreas protección y defensa	329
3. Subáreas ataque y amenaza	357
Anexo 2. Encuestas sobre el léxico de la seguridad informática en red	385
1. Modelo de encuesta	385
2. Gráficos de las encuestas	387

Capítulo 1. Introducción

1.1 Introducción

El estudio del significado de las palabras es un fenómeno complejo en el que se implica el lenguaje, el pensamiento y la realidad para responder a preguntas como en qué consiste el significado de las palabras, cómo se delimita, cuáles son los mecanismos que nuestra mente emplea para organizar el léxico y cómo se conceptualiza la realidad.

Estas cuestiones universales fundamentan este trabajo de investigación. Su objetivo principal es proponer un modelo de análisis semántico para las relaciones de inclusión la hiponimia y meronimia, en la categoría de los nombres; que, por un lado, formalice las características semánticas de las unidades léxicas y, por otro, demuestre que las relaciones de inclusión son componentes semánticos de todas las unidades léxicas. Para realizar esta investigación, acotamos el campo de estudio sólo a las relaciones de sentido paradigmático de inclusión separadas del discurso; aceptamos la definición de unidad léxica como unidad de conocimiento dentro de un área conceptual y estudiamos las palabras desprendidas de sus aspectos gramaticales para aislar los elementos semánticos y pragmáticos que intervienen en la composición de su significado.

Los principios metodológicos empleados en este estudio sobre las relaciones de inclusión se basan en la categorización y la composición del significado. La categorización, supone la organización del vocabulario mediante las taxonomías hiponímicas. En este sentido, nos interesa determinar cómo se forman las categorías,

la disposición de sus componentes dentro de ella y las relaciones intercategoriales, así como los criterios que intervienen en la formación de las taxonomías. Nos proponemos concretar las características de estas relaciones jerárquicas, las propiedades de la herencia de significado implícitas en su distribución estructural y los niveles que abarca, lo que está en relación con la descomposición del significado.

La composición del significado es un fenómeno presente en todas las operaciones de conceptualización y categorización. Nuestros objetivos son los siguientes: definir los elementos que intervienen en la construcción final del significado de la palabra, determinar qué significados son esenciales en un área conceptual y cómo se combinan estos elementos en las unidades que intervienen en las relaciones de meronimia e hiponimia. Para ello, analizamos las unidades léxicas como estructuras, basándonos sólo en los aspectos semánticos de las propuestas de Jackendoff (1990, 1991, 2003) y Pustejovsky (1995), a fin de obtener los componentes formales de las unidades y aplicarlos a las unidades léxicas que intervienen en la hiponimia y meronimia. Asimismo, buscamos las funciones relacionales, las propiedades de significado y las restricciones que intervienen en la construcción final del significado.

Las características de la hiponimia y la meronimia son relaciones de inclusión distintas; por tanto, pretendemos determinar cuáles son las características más destacadas de cada una de ellas. La hiponimia se fundamenta en la importancia de la perspectiva en la formación de la taxonomía, la estructura jerárquica y la herencia de significado. La meronimia se estudia desde el enfoque de la distribución espacial y la función de sus componentes; de este modo, se definen sus propiedades y el tipo de relación que entablan las partes implicadas en la relación parte/todo.

Finalmente, presentamos un modelo de análisis general de las relaciones de inclusión que incluye todas nuestras propuestas metodológicas y una aplicación práctica a un

grupo de palabras del ámbito de la seguridad informática que forman parte de la lengua común.

1.2 Estructura de la tesis

Esta tesis contiene nueve capítulos, un glosario de términos y abreviaturas y dos anexos. Cada capítulo consta de una presentación y una conclusión. El primero expone los objetivos de esta investigación, la metodología empleada y la estructura. En el capítulo 2, *el significado de las palabras*, se ofrece una exposición general de los aspectos más destacados de la semántica de las palabras vista por las corrientes teóricas estructuralista, generativista y cognitivista. Los aspectos destacados son la diferencia entre el significado descriptivo y el social, el evocado etc., los problemas de polisemia, las características de los rasgos y las relaciones de sentido.

El capítulo 3, *la conceptualización del significado*, consta de dos partes; la primera resume diferentes tipos de estructuras conceptuales, los marcos de Fillmore (1980), los dominios de Langacker (1987), los modelos cognitivos idealizados de Lakoff (1987) y los espacios de Fauconnier (1994). La segunda parte explica los esquemas de imagen que funcionan como estructuras primarias en la organización del significado léxico y los procesos de conceptualización que se realizan previos a la interpretación del significado de las palabras. El capítulo 4, *las categorías conceptuales*, presenta la teoría clásica para las categorías, basada en las condiciones suficientes y necesarias, se hace referencia a la teoría del prototipo de Rosch y de sus colaboradores (1973, 1976, 1978) y, por último, se esboza la teoría de la asignación dinámica de las categorías de Croft y Cruse (2004). El capítulo 5, *los ingredientes de significado*, expone modelos de análisis composicionales, estructuralistas basados en rasgos, el

metalenguaje de Wierbicka (1996), el binarismo de Katz y Fodor (1963) y, en la línea chomskiana, la semántica conceptual de Jackendoff (1990) y el lexicon generativo de Pustejovsky (1995).

Los capítulos 6 y 7 presentan las relaciones de inclusión desde el punto de vista extensional e intensional. El capítulo 6, *las relaciones de inclusión: la hiponimia*, define la relación ES UN/ ES UN TIPO DE en su relación con el contexto y la herencia generada por la relación jerárquica que se establece entre las unidades léxicas. Además, se analizan diversas clasificaciones para hiponimia y se presenta el modelo jerárquico para los nombres de Miller (1993). El capítulo 7, *las relaciones de inclusión: la meronimia*, es un estudio de la naturaleza de las partes implicadas en la relación ES PARTE DE / TIENE UN (Cruse 2002, 2004). Se expone la clasificación de los distintos tipos de meronimia de Winston, Chaffin y Herrmann (1987), Jackendoff (1991) y Climent Roca (2000). Por último, se muestran diferentes estructuras para representar la meronimia.

El capítulo 8, *propuesta metodológica para el análisis de las relaciones de inclusión*, se divide en dos partes: la primera presenta nuestra propuesta de análisis para las relaciones de inclusión; la segunda es una aplicación del modelo propuesto al área conceptual de la seguridad informática. En el capítulo 9, se presentan *las conclusiones y las líneas futuras de investigación*. Se han añadido, al final del trabajo, dos anexos: el anexo 1 muestra los análisis de cada una de las unidades léxicas de la seguridad informática estudiadas en la aplicación del modelo; y el anexo 2 da cuenta de los resultados de las encuestas realizadas para comprobar el índice de popularidad de los términos extraídos del ámbito de la seguridad informática.

Capítulo 2. El significado de las palabras

Introducción

Este capítulo presenta una visión general de cuestiones destacadas del significado léxico. En primer lugar, La definición del significado y la clasificación de los diferentes tipos de significado descriptivo, evocado y social según Lyons (1977). A continuación, las características o dimensiones intrínsecas y relativas del significado. En tercer lugar, la propuesta de la asignación dinámica del significado propuesta por Croft y Cruse (2004), la división de sus diferentes tipos y se centra, especialmente, en el significado descriptivo y sus principales dimensiones. Se describe el significado de las palabras y cómo se establece a través de las relaciones de sentido.

Antes de comenzar, se definen algunas de las nociones básicas con las que se trabaja en el capítulo y que se desarrollarán a lo largo de este trabajo

2.1 El Significado

El significado esencialmente es conceptual, no hay diferencia entre el significado léxico y el conocimiento enciclopédico. En este trabajo, definimos la naturaleza del significado como *conceptual, relacional y multidimensional*. El significado de las *unidades léxicas* se asocia a un *cuerpo de contenido conceptual* de un área semántica, donde cada palabra puede relacionarse con un concepto de forma directa y activar indirectamente otros. Así la palabra establece y delimita su significado con respecto a las demás unidades léxicas de ese dominio conceptual. Por tanto, el significado de las palabras se describe como relacional. En el ejemplo adaptado de

Cruse (2004:126), figura 1, se muestra gráficamente algunas de las posibles relaciones de la palabra *caballo*.

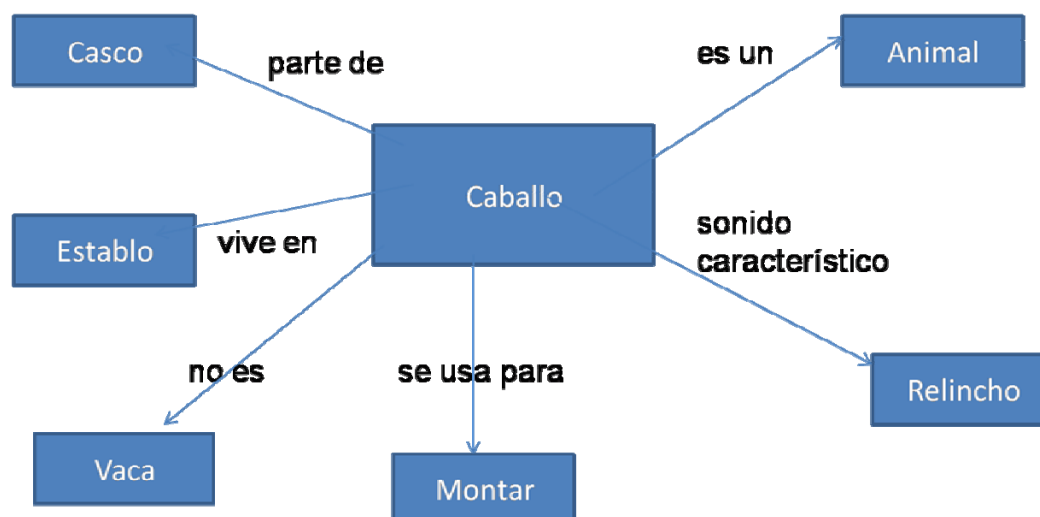


Figura.1. Relaciones semánticas de la palabra de caballo

El significado es un concepto experimentado, representado por una unidad léxica a la que se considera una unidad de conocimiento. Una palabra es una perspectiva de nuestro conocimiento del mundo vista a través del concepto perfilado por ella (Langacker 1987). Las múltiples propiedades o dimensiones que caracterizan el significado han llevado a numerosos lingüistas a distinguir diferentes tipos de significado. Aquí, nos hemos fundamentado, principalmente, en la propuesta de Cruse (2002, 2004), basada en Lyons (1977).

2.2 Tipos de significado

Lyons (1977: 49-55) propone tres tipos de significado: el descriptivo, el social y el expresivo, que se corresponden con las tres funciones del lenguaje: descriptiva, social

y expresiva, que son las dimensiones del significado. El *significado descriptivo* define algún estado de cosas, puede ser afirmado o negado, e, incluso, en algunos casos, verificado. Por otro lado, distingue entre *significado social* y *expresivo*. El *significado social* es el aspecto que sirve para entablar y mantener relaciones sociales; el *significado expresivo* es otro aspecto que varía simultáneamente con las características del hablante, ambos se influyen mutuamente.

Cruse (2002, 2004), siguiendo la división de Lyons expuesta anteriormente, reconoce también tres tipos de significado: *descriptivo*, *expresivo* y *evocador*, que son considerados como las distintas dimensiones del significado que pueden darse a la vez en un enunciado¹.

El *significado descriptivo*, *denotativo* o *referencial* se basa en las relaciones entre las palabras y el mundo. El significado descriptivo es la dimensión del significado que permanece, la esencia necesaria para la significación, que cumple una serie de propiedades las cuales veremos en el apartado siguiente.

El *significado expresivo* consiste en la manera de significar, es válido en el momento de la enunciación y se infiere del contexto. No contribuye al significado descriptivo de la palabra y, desde el punto de vista lógico, no afecta a los valores de verdad.

Las diferencias entre el *significado descriptivo* y el *expresivo* residen en el modo de significación:

¹ Se entiende por enunciado una porción de discurso cuya extensión es variable; puede ser una palabra, una frase, secuencia de oraciones....

“Thus, the difference between descriptive and (for instance) expressive meaning does not lie in difference of semantic domain but in mode of signification in: *That noise is annoying me*, the annoyance *is conveyed descriptively*, while in *Stop that dam noise*, it *is conveyed expressively*. It seems doubtful, in fact, whether there are any domain restrictions on descriptive meaning, although there probably are such restrictions on, for instance, expressive meaning” (Cruse, 2002: 350).

El *significado evocado* es el significado que apela a la idiosincrasia de los individuos, a su conocimiento del mundo. Denota palabras específicas o con características especiales, también, las variedades de las lenguas particulares como dialectos y registros que tienen el poder de evocar contextos más o menos formales.

2.3 El significado descriptivo

El significado descriptivo es objetivo y no depende del hablante, ni del momento, ni del lugar; interpone cierta distancia entre el emisor y el enunciado. Se asocia a un cuerpo de contenido conceptual y delimita su significación, principalmente, en las *relaciones de sentido* que entabla con otros conceptos.

El significado descriptivo incluye rasgos o propiedades, algunos básicos o necesarios y otros simplemente considerados típicos. Por ejemplo, [ANIMAL] es una propiedad básica de *perro*; sin embargo, [LADRAR] es una propiedad característica de *perro*, aunque no es imprescindible, porque puede haber perros que no ladren (Cruse 2004: 46).

En resumen, podemos definir el *significado descriptivo* como conceptual, relacional y objetivo, cuyas propiedades o dimensiones serán desarrolladas en el apartado siguiente.

2.3.1 Propiedades del significado descriptivo

Las propiedades del significado descriptivo se denominan dimensiones y tienen un papel muy importante cuando se establecen las relaciones de sentido de las unidades léxicas. Se agruparán en dos tipos de dimensiones (Cruse 2002: 350-355; 2004: 46-48):

- *Dimensiones intrínsecas*, referidas al significado global de una unidad léxica.
- *Dimensiones relativas*, asociadas a algún aspecto del significado de una palabra.

2.3.1.1 Las dimensiones intrínsecas

Las *dimensiones intrínsecas* del significado, de acuerdo con Cruse (2004)², son las propiedades del significado global de una palabra, es decir, las características que

² En este trabajo no incluimos las propiedades gramaticales, como propiedades intrínsecas, porque consideramos que sería desviar el estudio a otros aspectos que no son nuestro objetivo. En Cruse (2002: 353) las ***dimensiones intrínsecas o variedades de contenido primario*** incluyen *propiedades combinatorias y valencia*. Las propiedades combinatorias de los elementos lingüísticos constituyen un componente significativo de su significado descriptivo. Se pueden distinguir dos aspectos: el primero es la *valencia* del elemento, consiste en definir qué otros elementos son necesarios para completar su significado, junto con sus papeles semánticos tales como agente, instrumento, locación, etc. El segundo

posee el significado de una unidad léxica por sí misma, sin referirse a otra, y permiten diferenciar su significado mediante las relaciones que establece en el área o dominio semántico al que se asocia.

Las propiedades intrínsecas del significado juegan un papel decisivo en las interrelaciones de las unidades léxicas dentro y fuera de las categorías conceptuales, porque contribuyen a delimitar y distinguir el significado de cada una de ellas. Cruse distingue seis dimensiones denominadas: *cualidad*, *intensidad*, *especificidad*, *vaguedad*, *esencialidad* y *punto de vista*³.

La propiedad *punto de vista*, en este trabajo, varía con respecto a Cruse (2004), en primer lugar, se ha denominado *referencia espacio-temporal y cultural* y consiste en la *referencia espacio-temporal* del hablante y su conocimiento enciclopédico.

2.3.1.1.1 Cualidad

La *cualidad* es la característica natural de un elemento. El significado de muchas unidades léxicas representa la síntesis de rasgos o aspectos de significado pertenecientes a distintas áreas conceptuales. En algunas resulta difícil ubicar la región del espacio semántico que ocupan sus diferentes significados. La *cualidad* es una de las dimensiones más importantes que se dan entre los elementos de una

aspecto indica que hay propiedades de combinación necesarias o prototípicas. Por ejemplo, el verbo transitivo *ver* requiere de la presencia de dos entidades para su conceptualización, el agente y el objeto. *A ve a B*.

³ El *punto de vista* es una cualidad intrínseca del significado descriptivo señalada por Cruse (2004:51-52), que hace referencia a la situación en la que se encuentra el hablante en el momento de emitir un enunciado y está en relación con los deícticos.

misma categoría conceptual; por ejemplo: *rojo* y *amarillo*, *perro* y *gato*, *manzana* y *naranja*, *correr* y *andar*. Las diferencias de cualidad sólo se observan entre elementos que comparten la misma *escala de intensidad y especificidad*.

En las áreas conceptuales, el significado descriptivo se jerarquiza mediante categorías conceptuales o por tipos *ontológicos básicos*⁴. En cada uno de los niveles de especificidad se observan diferencias del grado de cualidad en el significado de las unidades léxicas. En el siguiente ejemplo del área de la seguridad informática, cada nivel de especificación tiene su propia escala de cualidad.

Software malicioso (malware): virus informáticos, programas espías (spyware),
phishings ...

Virus informáticos: troyanos, gusano, bombas lógicas, hoax...

Troyanos: Conexión directa, troyano destructivo de TCP, troyano bancario...

2.3.1.1.2 Intensidad

El significado descriptivo de las unidades léxicas puede poseer una cualidad similar aunque con distinta fuerza o grado de *intensidad*; por ejemplo, *grande* y *enorme*, o *miedo* y *terror* son pares léxicos pertenecientes a la misma área conceptual, representan una cualidad idéntica, pero su diferencia se basa en que la propiedad de la intensidad varía.

⁴ El carácter sintáctico de los tipos ontológicos los aleja del enfoque de este trabajo.

2.3.1.1.3 Especificidad

La *especificidad* es el grado de variación en intensidad, es una propiedad relacionada con la *intensidad*. Se puede determinar por ciertas propiedades lógicas, como la implicación y la inclusión, las cuales influyen, de alguna manera, en las relaciones léxicas *taxonómicas de hiponimia, meronimia* y también en las que acontecen dentro de un mismo nivel de especificación como oposición, contraste...

En primer lugar, presentamos la especificidad como resultado de aplicar las propiedades lógicas de inclusión e implicación en la relación de *hiponimia* que delimitan el sentido de las unidades léxicas. En el ejemplo: *es un perro* luego *es un animal*, unilateralmente *perro* implica *es un animal*. El término *animal* es más general, funciona como hiperónimo, incluye dentro de su significado a *perro*, que es su hipónimo. Por tanto, ambos representan diferente grado de especificidad.

En segundo lugar, el grado de especificidad está en estrecha relación con la variación de la *dimensión intensidad*, que hace que significados de términos que están dentro del mismo nivel de especificidad tengan valores distintos dentro de una misma escala, es decir, diferentes grados de intensidad de alguna cualidad. Por ejemplo, *caliente* y *templado* o *niebla* y *calima* son pares de palabras que comparten la misma área del espacio semántico, pero con distinto grado de intensidad en alguna cualidad. Esta diferencia es la que los hace más o menos específicos, sin que el significado de uno esté incluido en el otro.

2.3.1.1.4 Vaguedad

La *vaguedad o imprecisión* consiste en que el significado de una palabra es inestable o impreciso. La causa de la vaguedad puede ser debida a que sea una *mala definición* o a que el término en cuestión se emplee con *laxitud*.

En el caso de la unidad léxica *mediana edad*, es una “mala definición” porque es imprecisa, ya que designa una región semántica cuyos límites de inicio y fin no están claros. Sin embargo, en la unidad *los cincuenta* sí se puede determinar su comienzo y final en la zona semántica, por tanto, no hay vaguedad; la unidad léxica está “mejor definida”. Cruse (2004: 49) afirma que los términos generales pueden ser definidos mejor que los términos específicos; así, por ejemplo, *animal* es mejor que *mascota*, porque es difícil especificar el grado de domesticación de un *gato* para que se le considere como *mascota*.

El otro factor causante de la vaguedad de un término es la *laxitud*, que consiste en aplicar de forma imprecisa una noción. Tomemos la noción de círculo, cuya definición es clara y precisa y cualquiera es capaz de entenderla, aunque no sepa explicarla matemáticamente. Normalmente, es aplicada con inexactitud, es decir, se utiliza de forma aproximativa; por ejemplo, cuando se dice *los manifestantes se sentaron en círculo*, nadie espera un círculo exacto.

2.3.1.1.5 Esencialidad

La esencialidad es otra propiedad intrínseca del significado descriptivo, consiste en considerar algunos significados más básicos o esenciales que otros. Hay muchas formas de interpretar esta propiedad. Según el enfoque adoptado, destacamos tres:

- Experiencialista.
- Componencial.
- Conceptos de nivel básico.

Experiencialista

La filosofía del lenguaje sostiene que hay un vocabulario básico denominado *vocabulario de observación* que está formado por un conjunto de palabras con significados concretos o básicos, fijados mediante la relación que mantienen con su entorno. Las palabras que no pertenecen a este grupo establecen su significado a través de una red de relaciones con otros significados que pueden ser básicos o no.

La lingüística cognitiva defiende que la cognición se construye desde lo concreto a lo abstracto⁵. La proximidad o lejanía de un concepto con nuestra experiencia física cotidiana se toma como referencia para interpretar si el significado de una palabra es más o menos esencial (Lakoff 1987). Cuando es cercano a nuestra experiencia es *concreto* porque tiene una localización *espacio-temporal* y se considera *básico*, en oposición a significado abstracto, el cual no tiene esa localización y está más alejado de nuestra experiencia física (Cruse 2002, 2004). Por ejemplo, el significado de *mojado* se experimenta a través de los sentidos, es concreto y básico, mientras que la *graduación* de la humedad expresada por los adjetivos *poco, muy, bastante...* se corresponde con una noción abstracta, no se experimenta directamente, aunque, indudablemente, hay conexión entre ella y las experiencias corporales de humedad. En resumen, se considera que un significado *concreto* es más *básico* que uno

⁵ La opinión más generalizada entre muchos lingüistas es que los términos *concretos, observables, básicos* son los que primero se aprenden e incluso, quizá, fueran los primeros en la evolución del lenguaje humano. La psicolingüística considera que son los más accesibles y tal vez, haya coincidencia entre diferentes lenguas.

abstracto y que los conceptos abstractos se crean mediante procesos metafóricos cuya fuente son los significados concretos (Lakoff y Johnson 1980).

Componencial

Esta es una forma de considerar el significado en términos de constituyentes; los significados complejos están formados por significados más *simples* o *básicos*, veamos el ejemplo *yegua* que está compuesto de [EQUINO] y [HEMBRA], o el significado de *perro*, que está construido sobre los significados de [MACHO] y [CÁNIDO]. Los significados *básicos* no pueden descomponerse en otros, porque en sí mismos son nociones elementales denominadas primitivas semánticas a partir de los cuales se construyen todos los demás significados. Wierzbicka (1996) los describe como elementos que se utilizan para definir el significado de las palabras, no pueden ser definidos ellos mismos; deben ser aceptados como indefinibles y todos los significados complejos están formados por ellos; propone una lista de *primitivos semánticos* que considera esenciales y además universales para todas las lenguas (apartado 5.5.1). Pero no hay un acuerdo general sobre qué elementos deben considerarse como tales.

Por otro lado, los significados se interrelacionan y los más complejos presuponen o dependen de otros más *básicos*. Por ejemplo *aceleración*, su significado presupone la noción de [VELOCIDAD], que a su vez depende de un concepto más básico como [MOVIMIENTO], así sucesivamente hasta llegar a [OBJETO FÍSICO], [LOCALIZACIÓN], [CAMBIO] y [TIEMPO]. Vemos como los significados más complejos están compuestos de otros más esenciales (Cruse 2004:51).

Conceptos de nivel básico

En semántica cognitiva los *conceptos de nivel básico* se relacionan con las *categorías de nivel básico*, las cuales se asocian con la *teoría del prototipo*⁶ cuya idea principal se basa en que un concepto es considerado como el mejor representante o el ejemplo ideal de esa categoría, denominado *prototipo*, en torno al cual, según el grado de semejanza, se sitúan todos los demás conceptos miembros de esa categoría (apartado 4.3.4.1).

Las distintas áreas conceptuales organizan el significado descriptivo mediante categorías conceptuales con diferente *nivel de inclusión* de conceptos. Se pueden distinguir tres niveles: *superordinado*, *básico* y *subordinado*, que se corresponden con distintos grados de especificidad. Las categorías con mayor capacidad de inclusividad son más generales y se denominan de nivel superordinado como por ejemplo: ANIMAL, FRUTA, VEHÍCULO. Las *categorías de nivel básico* incluyen *conceptos* que se consideran *básicos*, porque se utilizan con frecuencia en la interacción cotidiana y representan los significados más comunes como PERRO, MANZANA, COCHE. Son más utilizados por los hablantes que los conceptos de las categorías de nivel superior mencionados anteriormente y también son más frecuentes que las categorías más específicas como CHIHUAHUA, REINETA, MONOVOLUMEN.

Los *conceptos de nivel básico* son los que primero se aprenden tanto en lengua materna como en lenguas extranjeras y semánticamente se caracterizan, porque se distinguen con facilidad de sus compañeros de categoría, a la vez que comparten

⁶ La importancia e influencia de esta teoría en semántica es grande. (apartado 4.3).

algunas propiedades que les proporcionan cierto aire de familia con ellos. Por ejemplo: ANIMAL: perro, gato, pájaro..., FRUTA: manzana, plátano, pera..., VEHÍCULO: coche, avión, barco...

EL significado básico para nosotros es un concepto autodefinible, es decir, indivisible o nuclear, que puede ser universalmente válido o sólo ser esencial dentro de un entorno socio-cultural particular, ya que cada palabra-concepto tiene su propio tiempo y lugar. Por ejemplo *bit* puede ser un concepto esencial en ciertos ámbitos de conocimiento, y un significado complejo *bit*: [DIGITO] [BINARIO], no universalmente básico.

2.3.1.1.6 Referencia espacio-temporal y cultural

Entendemos que la referencia del hablante es fundamental para interpretar las unidades léxicas e incluye dos perspectivas: un espacio-temporal y otra cultural.

El punto de referencia espacio-temporal asumido por el hablante influye en la variación del significado. El ejemplo más claro son las expresiones deícticas: *este*, *aquel*, *aquí*, *ahora*, y *entonces* y las lecturas de algunos verbos como *ir-venir*, *abrir-cerrar*.

La referencia cultural es el nivel de conocimiento del hablante de una determinada área semántica, que condiciona la interpretación del significado de las unidades léxicas. Por ejemplo, para la interpretación de términos como bombas *lógicas*, + *malicioso* es necesario un conocimiento del entorno informático.

2.3.1.2 Las dimensiones relativas

Estas propiedades se denominan *necesidad* y *expectativa*, *suficiencia*, y *notabilidad*, y se refieren tanto al significado completo de las unidades léxicas como a los rasgos que forman parte de él (Cruse 2004: 52-56).

2.3.1.2.1 La necesidad y la expectativa

La *necesidad* es una característica que depende de relaciones lógicas como el grado de implicación e inclusión que se da entre los significados. Por ejemplo, *X es un perro implica X es un animal*, luego para ser un perro, un rasgo o propiedad indiscutiblemente necesario es [ANIMAL]. Por otro lado, hay significados que llevan implícita la *expectativa* de que se cumpla cierta propiedad dentro del significado completo de una palabra, como la habilidad de [LADRAR] que es una característica esperada para *perro*, aunque no necesaria porque puede no hacerlo.

En las relaciones entre los distintos rasgos de significado de las unidades léxicas hay una escala con distintos grados de necesidad y expectativa⁷. Lyons (1981) diferencia dos tipos de *necesidad*: la *natural* y la *social*. La *necesidad natural* se fundamenta en expectativas basadas en la naturaleza del universo físico y la *necesidad social* reside en las expectativas basadas en las convenciones sociales y las leyes humanas. Cruse (1986) añade, además, la *necesidad canónica* - se rige de acuerdo a las reglas -en casos como *X es un cuadrúpedo* implica que *tiene cuatro patas*.

⁷ El grado de *necesidad y expectativa* de algunas propiedades se puede comprobar con el test “pero”(but) propuesto por Cruse (2004:54), veamos el ejemplo de *perro*: 1. *Es un perro, pero es un animal* (Tautología). *Es un perro, pero no es un animal* (Contradicción). Es un animal es un **rasgo necesario** de perro. 2. *Es un perro, pero ladra* (Extraña –tautología). *Es un perro pero no ladra* (Normal). “Ladrar” es un **rasgo esperado** para perro. 3. *Es un perro, pero es marrón* (Extraño). *Es un perro, pero no es marrón* (Extraño). “Marrón” es un **rasgo posible**. 4. *Es un perro, pero canta* (Una descripción anormal para perro). *Es un perro, pero no canta* (Extraña –tautología). “Cantar” es un **rasgo inesperado** para perro. 5) *Es un perro, pero es un pez* (Contradicción). *Es un perro, pero no es un pez*. (Tautología). “Es un pez” es un **rasgo imposible** para perro.

2.3.1.2.2 Suficiencia

Está relacionada con la *necesidad y la expectativa*, en el sentido de que la suficiencia se da cuando el conjunto de rasgos necesarios forma una unidad, de manera que se puede garantizar que cualquier entidad en posesión de esas propiedades será esa entidad y no otra. Por ejemplo el conjunto de rasgos suficientes: [MASCULINO] [EQUINO] garantiza que cualquiera que posea estas propiedades será un *caballo*.

La suficiencia cuando se aplica a una sola propiedad o rasgo se la considera como una *propiedad de diagnóstico*; esta propiedad es graduable y depende de la expectación que suscite la propiedad dentro del significado global. Consideremos [LADRAR] que es un rasgo fácilmente predecible y esperado para una entidad como perro, porque no hay muchos animales que ladren. Sin embargo, el rasgo [ANIMAL] no es predecible que se aplique sólo a perro, puede corresponder a *gato, vaca...*; en otras palabras, posee una baja diagnosticidad para describir esa entidad, pero es una característica sumamente necesaria para definir a perro. Tampoco la característica [RESPIRAR] es una propiedad muy predecible ni exclusiva cuando se aplica a *pájaro* porque los seres vivos lo hacen. El rasgo [DOS PATAS] está menos generalizado, pero también define a los otros seres animales; [CON PLUMAS] es el rasgo más característico, es una propiedad diagnóstica natural para *pájaro* puesto que no hay otras criaturas que tengan plumas (Cruse 2004:55).

La suficiencia del significado de un rasgo viene determinada por su capacidad de diagnosticar, es decir, su previsibilidad, es decir, cuanto mayor sea, más exclusivo será y con ello contribuirá a ser suficiente para definir la entidad en cuestión, [LADRAR] será un rasgo suficiente para *perro*.

2.3.1.2.3 Notabilidad

La *notabilidad* es la propiedad de destacar un rasgo con respecto a otros dentro de la misma unidad léxica o con respecto a otras; se interpreta de dos maneras interrelacionadas: una por *el fácil acceso al significado* y otra por el *grado de importancia de los rasgos* (Cruse 2004: 55).

Los rasgos más sobresalientes desempeñan un papel más importante en el procesamiento semántico que aquellos que son difíciles de interpretar porque permiten el *fácil acceso al significado*, que está en relación con los *efectos del prototipo*⁸. Esto lo demostraron Rosch (1977, 1975, 1978) y su equipo de investigadores con los experimentos realizados a grupos de individuos a los que se les daba una lista con las características de distintas entidades y debían elegir cuales eran las que mejor les definían. Observaron que cuando los interlocutores debían responder con rapidez, la gran mayoría seleccionaba en primer lugar ciertos rasgos de la lista, que eran los más característicos para acceder al significado.

La presencia de ciertos rasgos destacados o prototípicos de un concepto o categoría contribuye a la mejor clasificación. En general, son rasgos esperados considerados también prototípicos: por ejemplo, dentro de la categoría PÁJARO se incluirá mejor una criatura que vuele que una que no.

Otra forma de interpretar la *notabilidad* diferente, al menos parcialmente, del simple *fácil acceso* es el *grado de importancia de los rasgos*. Hay algunos que destacan más que otros, por ejemplo en el caso de *garañón* [MACHO] es más prominente que [CABALLO].

⁸ Teoría del prototipo 4.3.

2.4 El significado de las palabras

En la semántica estructural, el significado de las palabras es relacional y depende de su posición en la red de relaciones semánticas que establece con otras palabras del campo léxico al que pertenece.

Las teorías estructuralistas y lógicas consideran que el significado de las palabras tiene una parte variable y otra que permanece inalterable. La primera se explica por medio de reglas y principios pragmáticos mientras que lo invariable del significado se describe por las propiedades establecidas en las *relaciones de sentido* de las unidades léxicas tales como *la hiponimia*, *la meronimia*, *la sinonimia*, y *la antonimia*, y por los campos semánticos.

La lingüística cognitiva postula que el significado de una unidad léxica se corresponde con una unidad de conocimiento, por tanto, no hay distinción entre el saber enciclopédico y el léxico. La semántica léxica se considera como la disciplina que se ocupa del significado de las palabras cuya noción medular es la conceptualización y el proceso de construcción del significado que se da en varias etapas consideradas como presignificados. El resultado de aplicar estos procesos es que una significación esencialmente no-semántica se transforma en diferentes significados totalmente contextualizados, dando como resultado un significado global (Langacker 1987). El objetivo es establecer los aspectos permanentes del significado de la palabra y dar cuenta de la variabilidad de los elementos por medio de reglas y principios pragmáticos.

2.4.1 El enfoque dinámico en la conceptualización del significado

En la línea cognitiva, el enfoque dinámico de la conceptualización del significado propuesto por Cruse (2004: cap.14) y por Croft y Cruse (2004: 97-104) intenta ser una alternativa a las teorías que separan los aspectos del significado de las palabras en rígidos o invariables y flexibles o cambiantes. Su objetivo es conseguir una descripción unitaria de los aspectos permanentes y cambiantes del significado de la palabra. Defienden que ningún significado, ni tampoco ninguna propiedad de las relaciones de sentido están especificados en el lexicón. Por tanto, no son inalterables, sino que se interpretan en el momento de uso⁹. Estos autores analizan la delimitación de los límites del significado, las relaciones de sentido y los límites categoriales desde la perspectiva dinámica. En nuestra opinión, resultan un poco confusas sus explicaciones, especialmente al intentar formalizar los principios que concretan los límites de significado entre las diferentes unidades o al establecer las relaciones de sentido. No obstante, creemos que algunos aspectos de esta propuesta resultan interesantes, por lo que resumimos brevemente los puntos fundamentales en los que se basa este planteamiento teórico.

⁹ Esta idea apareció por primera vez dentro de la lingüística con Moore y Carling (1982) y ha tenido cierta repercusión entre algunos lingüistas cognitivos como Lakoff y Sweetser (1994) y Croft (2000), aunque sólo se han ocupado de tratar la polisemia, no las relaciones de sentido, los campos léxicos, el análisis componencial o los límites de significado como Cruse (2004) y Croft y Cruse (2004).

En el enfoque dinámico, las palabras no tienen asignado siempre un significado permanente, sino que se actualiza con el uso reciente y surge como resultado de un proceso de conceptualización.

What every word does have as a permanent property is a mapping onto a body of conceptual content (here called **purport**) which is an essential part of the raw material for the construal processes, but which under-determines any specific meaning (Cruse 2004: 262).

Esta teoría se puede sintetizar básicamente en que el significado de las palabras se asocia a un *cuerpo de contenido conceptual* denominado *significación (purport)*, la cual es parte de la materia prima que aporta la palabra en los procesos de *conceptualización* de una interpretación. La otra parte es un conjunto de *restricciones*.

En primer lugar, la *significación* es un cuerpo de contenido conceptual que no se corresponde con ninguna interpretación específica o abstracta de una palabra concreta en general, se asocia con categorías conceptuales específicas. Al mismo tiempo, la mayoría de los usos de una palabra se perciben coherentes intuitivamente debido a las *restricciones convencionales*, es decir, a la asociación constante entre una unidad léxica y la significación. La significación es un ingrediente de significado no un constituyente basado en la experiencia en el uso de una unidad léxica dentro de un contexto determinado y cada nueva utilización de ella modificará, de alguna manera, su significación.

¿En qué consiste realmente la significación? Los autores no definen claramente en qué consiste ese *cuerpo de contenido conceptual* ni a qué tipo de propiedades se refiere, pero deducimos que está formado por dimensiones o propiedades de significado, por rasgos, por *relaciones de sentido*, por *esquemas de imagen y/ o*

prototipos. Estos dos últimos tienen en común el ser elementos conceptuales básicos e ideales que contribuyen a la interpretación de estructuras más complejas¹⁰.

El proceso de conceptualización transforma la significación mediante inferencias o *restricciones convencionales y contextuales* que varían en importancia y pueden reforzarse o anularse unas a otras. Cruse (2004: 262-264)¹¹ distingue entre las *restricciones convencionales* y las *no convencionales o contextuales*.

Las *restricciones convencionales* se basan en la convención como una restricción que condiciona cómo se interpretan habitualmente las palabras en un contexto sociocultural determinado. Algunas *restricciones* son tan fuertes que sólo es posible superarlas mediante un esfuerzo cognitivo, pero cuanto más fuerte sea una restricción, mayor será el esfuerzo cognitivo que se requerirá para imponer una conceptualización nueva capaz de desafiar la restricción.

Las *restricciones no convencionales o contextuales*¹² determinan el significado de las unidades léxicas en el mismo momento de la enunciación. Se distinguen los siguientes

¹⁰ *Esquema de imagen* como el del “contenedor” se aplica a una categoría conceptual trazando un límite que separa el interior del exterior; [...] (Cruse 2006: 84) (apartado 3.2.1).

¹¹ Croft y Cruse (2004: 101-104) clasifican las restricciones en capacidades cognitivas humanas, naturaleza de la realidad, convención y contexto.

¹² a) *Contexto lingüístico: El discurso previo*, lo que se ha dicho inmediatamente antes de la palabra dada. *El entorno lingüístico inmediato* es la frase donde una palabra está restringida en su interpretación. Por ejemplo de *banco*: *No tenemos dinero, vamos al banco*. *El tipo de discurso*: si es un artículo, una novela, si es formal o informal, técnico, legal, deportivo.

b) *Contexto físico*: lo que los participantes pueden ver, oír etc., en su entorno.

c) *Contexto social*: la situación social de los participantes, sus relaciones sociales: poder, amistad...

elementos: el contexto lingüístico, que tiene en cuenta el discurso previo, el entorno lingüístico inmediato y el tipo de discurso. El contexto físico, el contexto social y el conocimiento almacenado.

La conceptualización del significado es flexible y da lugar a infinitas interpretaciones que pueden ser reforzadas o anuladas según las *restricciones*. Cuanto mayor es una restricción, más esfuerzo cognitivo se requiere para imponer una conceptualización nueva. Las *restricciones convencionales* fijan, en cierto modo, los límites de la variedad de contexto en la que se interpreta el significado. Por otro lado, la aparente invariabilidad de algunas unidades léxicas se debe a que operan *esquemas de imagen*, que fijan los límites de su significado, y a que el significado de las palabras también se construye a base de componentes, sin que todos los rasgos semánticos tengan que ser obligatoriamente, elementos permanentes en el significado de una palabra.

En este enfoque, el significado de las unidades léxicas es, en definitiva, una conceptualización global, resultado de la suma de ingredientes: la significación sometida a procesos de transformación guiados por las restricciones.

Las palabras no tienen por qué tener un único significado, sino que pueden tener distintos sentidos o interpretaciones. Es posible que el significado de las palabras varíe de contexto en contexto dando lugar a lecturas diferentes de una misma palabra. Aquí surgen algunas cuestiones: ¿Tienen las palabras múltiples significados normalmente? ¿Qué constituye un significado? ¿Hay un número finito de constituyentes de

d) *Conocimiento almacenado*: El procesamiento de cualquier enunciado implica contrastarlo con experiencias conocidas que afectan a las posibles interpretaciones.

significado? ¿Cómo se relaciona un significado con otro? Todos estos interrogantes se intentarán resolver a lo largo de este trabajo.

La visión adoptada en este estudio es que hay una relación directa entre la palabra y un cuerpo de contenido conceptual concebido como un concepto; cuando una forma de una palabra se asocia a más de un concepto es ambigua, aunque sólo una asociación será operativa en un momento dado. Cuando la misma palabra se corresponde con diferentes puntos o zonas conceptuales se considera polisémica. Por el contrario, cuando diferentes formas de palabras se identifican con la misma área conceptual se consideran sinónimas.

2. 5 La polisemia

La polisemia¹³ es tradicionalmente definida como la “pluralidad de significados de una palabra o signo lingüístico” (DRAE 2008). En el enfoque de la asignación dinámica del significado, una palabra polisémica está formada por diferentes unidades de significado o sentido en proceso de conceptualización a las que se denomina presignificados. Cada una de esas unidades de sentido se describe dentro de un área conceptual y cada interpretación individual como un punto de ella.

Croft y Cruse (2004: capítulo.5) consideran que el fenómeno de la polisemia consiste en establecer los límites de las unidades de significado autónomas, ya que éstas no se consideran significados permanentes de una unidad léxica, sino que se conceptualizan en el uso. La novedad de esta propuesta radica en que la polisemia se entiende como

¹³ Sólo presentamos una breve exposición de este tema porque no es el objetivo de este estudio.

un proceso de interpretación de los límites de significado, claramente definidos¹⁴, cuando se interpreta una palabra dentro de un contexto situacional.

Cuando se enuncia una palabra se asocia a una significación y a un conjunto de restricciones de variada intensidad que conducen a la interpretación de determinadas unidades de sentido. En ocasiones se dan conceptualizaciones por defecto como consecuencia de la presión de algunas *restricciones convencionales* que están en la mente de los hablantes de una misma comunidad lingüística. Estas son las que hacen posible la comunicación.

2.5.1 Relaciones entre los posibles significados polisémicos

Por un lado, en el significado potencial de una palabra polisémica puede haber un continuum, una conexión entre los sentidos, como en el caso de los sentidos “aburrido” y “de gran peso” de la palabra pesado. Sin embargo, es fácil construir la relación entre *banco de dinero* y *banco de sangre*, *banco de peces*, *un banco de datos*. Por otro lado, también hay discontinuidad *entre* los sentidos de una palabra como *banco*, considerada polisémica. Es difícil intuir alguna relación entre *banco de dinero* y *banco de sentarse*. Podemos decir, por tanto, que son lecturas *homónimas*¹⁵ y sería normal

¹⁴ Sin embargo Cruse (2000) y Greeraerts (1993) consideran que las fronteras de sentido son borrosas.

¹⁵ La diferencia entre polisemia y homonimia puede analizarse en términos tradicionales diacrónicos: se considera a las unidades homónimas procedentes de fuentes léxicas diversas, así su forma ortográfica y fonética es debida al préstamo o a que las primitivas diferencias se han perdido debido al cambio lingüístico; las unidades polisémicas derivan de la misma fuente léxica, son el resultado de procesos de extensión, como la metáfora o la metonimia.

aceptar que haya dos palabras diferentes que tengan las mismas propiedades formales: fonológica y ortográfica; un lexicógrafo daría dos entradas: *banco*¹ y *banco*².

Los posibles significados polisémicos establecen relaciones entre ellos, que, de acuerdo con Cruse (1986, 2004), dividimos en relaciones *lineales* y *no lineales*.

- Las *relaciones lineales* se dan entre las unidades de sentido, si uno es especialización de otro; por ejemplo, un hipónimo o merónimo, donde el hiperónimo¹⁶, implica un término más general, como en, *animal* frente a *mamífero*. Podemos distinguir especialización de generalización si reconocemos uno de los sentidos como más básico que el otro: si A es más básico que B, y B es más especializado que A, entonces B es una especialización de A.

En las relaciones lineales se incluyen *autohipónimo*, *automerónimo*, *autosuperordinado*, *autoholónimo*.

- ✓ El *autohipónimo* se define como una palabra que tiene un sentido general por defecto y, contextualmente, un sentido restringido, que es más específico ya que denota un sub-tipo del sentido general. En el caso de *perro* se muestran dos sentidos, un sentido general: “miembro de la raza canina”, y una lectura más específica como “macho” frente a *perra* “hembra”.
- ✓ El *automerónimo* como el autohipónimo es una palabra que tiene un sentido general por defecto y, contextualmente, un sentido restringido,

¹⁶ Hiperónimo es un término general que incluye a otros más específicos.

más específico porque denota una sub-parte del sentido general; como ejemplo se puede señalar *puerta*, que puede referirse a la totalidad de los componentes como las jambas, marcos, picaporte ... , o al lugar por el que se entra y se sale.

- ✓ El *autosuperordinado* es cualquier ejemplo del uso del masculino para incluir al femenino, o el uso de *hombre* para referirse a los seres humanos.
 - ✓ El *autoholónimo* está en relación con el automerónimo; por ejemplo, *bicicleta* para referirse a *sillín*, *rueda* ...
- En las relaciones no lineales destacan la metáfora y la metonimia¹⁷, aunque es muy difícil a veces mantener tal distinción a pesar de que el proceso de creación de la metáfora y de la metonimia sea diferente.
- ✓ La *metáfora* es una extensión del significado, mediante correspondencias de analogía semántica entre diferentes dominios conceptuales. Se crea para facilitar la comprensión, favorecer la comunicación o simplemente producir un efecto estético. Muchos sentidos polisémicos son de origen metafórico. Ejemplo de *ratón* “mamífero roedor...” o “pequeño aparato manual conectado a una computadora...” (DRAE 2008)
 - ✓ La *metonimia* es un uso figurado del significado que se da por extensión mediante la asociación semántica entre dos componentes del mismo

¹⁷ Estas relaciones tan sólo se definen brevemente porque no serán abordadas en este trabajo.

dominio. Al igual que la metáfora, es una rica fuente de variación polisémica. Ejemplo los “*cascos azules*”.

En conclusión, todas las palabras pueden, potencialmente, utilizarse con un significado diferente de su lectura por defecto¹⁸, como es el caso de las metáforas y metonimias. Algunos de estos usos quedarán establecidos y otros no. Como consecuencia, ciertas palabras poseen la propiedad inherente de tener más de una unidad de sentido o significado representado en el lexicón mental y en algún buen diccionario.

2.5.2 Las unidades de sentido

Las unidades de sentido se corresponden con las distintas conceptualizaciones de una palabra. Según el grado de distinción que haya entre las distintas lecturas se denominan *unidades de sentido pleno* y *unidades de sentido inferior*. Cuanto mayor sea la diferencia entre las interpretaciones. Estas serán más antagónicas o excluyentes y, por consiguiente, sus significados serán autónomos (Cruse 2004; Croft y Cruse 2004).

2.5.2.1 Unidades de sentido pleno

Las unidades de sentido pleno dentro de una unidad léxica se caracterizan porque sus lecturas son antagónicas: cuando se interpreta una las otras se excluyen; cada sentido goza de *autonomía*. Esto se observa en las dos lecturas de *perro*, como “ejemplar de la especie canina” y como “macho de la especie canina”; en la frase: *prefiero los*

¹⁸ Es el significado que viene a nuestra mente cuando no tenemos ninguna información contextual.

perros a las perras, aquí, se comporta como un autohipónimo, el sentido general de *perro* es excluido y gana autonomía el sentido específico.

Se pueden distinguir dos tipos de autonomía: *atencional* y *relacional*:

- En la *autonomía atencional* el hablante y el oyente identifican las restricciones de las diferentes lecturas de una palabra, con lo cual es difícil que interpreten las dos simultáneamente, porque focaliza su atención en una en detrimento de la otra por las pistas contextuales. En el ejemplo (1) se muestran algunas de las lecturas de *pesado*, como “aburrido”, “que pesa mucho”, “gordo”:

(1) a. El baúl era pesado y no lo trajimos a casa.

b. Este libro es tan pesado que cada vez que lo abro me duermo.

c. Se siente tan pesado que le han puesto a dieta.

- La *autonomía relaciona* se da cuando las distintas lecturas de una palabra poseen conjuntos de relaciones de sentido independientes. El hecho de que no exista relación entre ellas consolida sus diferencias de significado. Por ejemplo, los distintos sentidos de *banco* se corresponden con conceptualizaciones dispares asociadas a dominios léxicos diferentes, donde establecen relaciones de sentido particulares de hiponimia o meronimia. Tomemos el ejemplo de *banco*. Como entidad financiera es hipónimo de institución financiera y es cohipónimo, es decir, está al mismo nivel de *caja de ahorros*, *sociedad financiera*. Mientras que *banco* para sentarse puede ser hipónimo de *mueble* y a su vez cohipónimo de *silla*, *banqueta*, *taburete* ...

2.5.2.2 Unidades de sentido inferior

Cruse (2004) denomina a las unidades de sentido inferior *facetas*. Estas son aspectos del significado de una palabra que, a veces, se comportan de forma independiente y, tal vez, den apariencia de ambigüedad, mientras que otras veces parecen estar fusionados en un significado más global. Un ejemplo típico es la palabra *libro* que posee dos facetas: una se corresponde con el significado [OBJETO FÍSICO] relacionado con *tomo*, por ejemplo *un libro gordo*, y la otra está relacionada con [TEXTO], como en *un libro aburrido*. Estos dos aspectos son centrales para el concepto de LIBRO y pueden darse también simultáneamente, como en el ejemplo: *estaba leyendo un libro en la terraza*. Cada una de las facetas que compone el significado global de LIBRO mantiene diferentes relaciones de sentido; por ejemplo, libro en el sentido de [TEXTO ABSTRACTO] es el hiperónimo de novela, mientras que en la faceta de [OBJETO FÍSICO] lo es de *libro en rústica*.

En este trabajo, consideramos que la sutil división entre las unidades de sentido pleno y las facetas no aporta características nuevas relevantes a la descripción de las relaciones de sentido. En nuestra opinión, una faceta no es más que un rasgo de significado con una dimensión de notabilidad peculiar, que permite a la unidad léxica en cuestión entablar determinadas relaciones de inclusión, según las perspectivas de taxonomización (capítulo 6).

2.6 Las relaciones de sentido

Las relaciones de sentido, RS, son relaciones semánticas que se establecen entre las unidades léxicas. Han sido estudiadas desde diferentes planteamientos teóricos, que exponemos a continuación.

2.6.1 La corriente estructuralista

Las relaciones de sentido son consideradas por los lingüistas estructuralistas desde dos perspectivas: una *individualista o relativista* y otra *universalista*. La *relativista* defiende que las relaciones léxicas son particulares y únicas de cada lengua concreta, porque la lengua y la cultura se interrelacionan. La *universalista* mantiene la tesis de que la estructura gramatical y léxica de todas las lenguas se puede analizar por la combinación de elementos esenciales diferentes o *primitivos semánticos* de un mismo inventario de componentes básicos, por lo que las relaciones de sentido entre ciertas palabras pueden considerarse universales (Wierzbicka 1996).

La semántica estructural defiende que el significado de las palabras se determina por las relaciones de sentido que mantienen las palabras dentro de un *campo semántico o léxico*. Éste es un subconjunto coherente de vocabulario sin huecos entre sus miembros, porque todos están unidos por relaciones de sentido *paradigmáticas* y *sintagmáticas*. Las *relaciones paradigmáticas* se establecen entre unidades que pueden ocupar la misma posición en un marco sintáctico; por ejemplo, la relación entre los *hipónimos* de *mamífero*: *perro, gato, vaca...* o los *antónimos*: *grande/pequeño* etc. Las *relaciones sintagmáticas* se establecen entre palabras dentro de una misma construcción gramatical. Por ejemplo, la relación en *cabello humano*, o en *perro ladrador...*, para que la combinación sea considerada aceptable debe cumplir con las *preferencias de selección*, así la relación que se establece en **perro maullador* es anómala.

La descripción de las relaciones de sentido, en este enfoque semántico, se bifurca en dos direcciones: una que analiza las relaciones de sentido desde el enfoque *composicional* y otra desde los *postulados de significado*¹⁹.

El enfoque componencial puede tener una visión relativista o universalista. En este modelo las relaciones de sentido se definen por rasgos. Por ejemplo, *caballo* es *hiperónimo* de *yegua*, porque los rasgos de este término están incluidos en *caballo*.

- *caballo*: [ANIMAL] y [EQUINO]
- *yegua*: [ANIMAL], [EQUINO] y [FEMENINO]

Los postulados de significado han sido utilizados por Lyons (1968) y, posteriormente, por Cruse (1986). Consisten en establecer las relaciones de sentido, en concreto las paradigmáticas, vinculando las unidades léxicas mediante proposiciones de verdad. Por ejemplo, la relación de hiponimia entre *perro* y *animal* puede ser expresada como un postulado de significado *perro ==> animal*. Se interpreta que si una proposición P¹ contiene *perro* y sustituimos *perro* por *animal*, se producirá la segunda proposición P² que es supuesta por P¹; así, si se dice *Bruno es un perro* implica que *Bruno es un animal*. Esta implicación unilateral entre las dos frases es una propiedad previsible o diagnóstica de la relación de hiponimia entre *perro* y *animal*. La relación de *incompatibilidad* se muestra en *Bruno es un gato* y *Bruno es perro*, porque las dos frases no pueden ser verdad, aunque sí pueden ser falsas (Cruse 2002: 542-549). El significado de una palabra desde este punto de vista no es un conjunto de rasgos semánticos, sino que depende de su posición en una red de relaciones de sentido. Las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas son relevantes aquí.

¹⁹ Estas teorías se desarrollan en el capítulo 5. Ingredientes del significado.

Los trabajos estructuralistas de Lyons (1968, 1971, 1977, 2002) son una influencia importante en el desarrollo de algunos aspectos teóricos de la semántica léxica de Cruse (1986, 1995, 2002, 2004), como se refleja en la consideración del carácter relacional de las relaciones de sentido. Lyons (2002: 266-272) define el *sentido* como un aspecto del significado léxico de una palabra interno al sistema de la lengua que se corresponde con el significado descriptivo, cognitivo o proposicional, en contraste con otras capas de significado como la evaluativa, afectiva, socio-expresiva etc., asociadas al significado denotativo y referencial que representan la relación entre la palabra y el mundo. El *significado* de las palabras como unidades del sistema de la lengua es definido independientemente del contexto y se diferencia del *significado* contextualmente dependiente o pragmático que se adquiere en el uso particular.

In short, sense relations are what may be called word-to-word relations
whereas both denotation and reference are word-to world relations
(Lyons 2002:466).

Las relaciones de sentido son relaciones palabra-palabra, internas al sistema de la lengua, mediante las cuales establecen y fijan su significado léxico las palabras dentro de un *campo semántico*; éste se define como un conjunto coherente de vocabulario cuyos miembros están interrelacionados por relaciones de sentido: *paradigmáticas* y *sintagmáticas*. En resumen, las relaciones de sentido son constituyentes del significado completo de la palabra y pertenecen a la competencia lingüística más que a la actuación (Lyons 1989).

2.6.2 La corriente cognitiva

La lingüística cognitiva se ha desarrollado a partir de los años 80. Los trabajos de Langacker (1987) y Lakoff (1980, 1987) han influido en el desarrollo de esta teoría basada en los siguientes presupuestos teóricos:

- Las estructuras sintáctica, fonológica y semántica de la lengua tienen la función de transmitir significado.
- Las habilidades cognitivas incluyen todas las habilidades lingüísticas. Como consecuencia, para la semántica no hay distinción entre el significado lingüístico y el conocimiento del mundo.
- El conocimiento lingüístico surge del uso lingüístico.

En esta corriente, las palabras simbolizan conceptos, que son unidades de significado. Por tanto, las relaciones entre palabras son relaciones entre conceptos. Para analizarlas, el enfoque cognitivo se basa en algunos planteamientos de la *semántica estructural* como la comparación entre palabras, la descomposición en rasgos o la idea de los campos semánticos que ha dado como resultado los marcos, dominios o áreas conceptuales, donde también se entablan otros tipos de relaciones. Y, también, se fundamenta en propuestas de la *semántica cognitiva* como los *modelos del prototipo* o *los esquemas de imagen*.

Cruse (2002)²⁰ indica que el significado es de naturaleza conceptual y que las relaciones de sentido se establecen entre conceptos. No hay distinción palabra-mundo

²⁰ Cruse coincide con Lyons en que el significado de las palabras se establece en las relaciones de sentido, pero sus caminos en la descripción de las relaciones de sentido se separan.

porque el significado y el conocimiento coindicen. Las relaciones de sentido se dan entre las unidades de sentido de las palabras que pertenecen al mismo dominio semántico. Son relaciones estables, sistemáticas y se describen aplicando el *modelo estándar del prototipo*, que se explica en el capítulo 3. Este autor distingue tres tipos de relaciones de sentido: *paradigmáticas*, *sintagmáticas* y *derivacionales*. Estas últimas son relaciones entre los sentidos de palabras con la misma raíz, por ejemplo *comprar/ comprador*²¹.

En el enfoque dinámico de la asignación de significado, Cruse (2004) y Croft y Cruse (2004) proponen que las relaciones de sentido son conceptuales y contextualmente dependientes. No son estables, sino que se actualizan en el acto de enunciación. Combinan algunos aspectos de la *teoría del prototipo* y los *esquemas de imagen* para definir los límites categoriales o conceptuales de las unidades léxicas según los esquemas del *contenedor* y del *centro-periferia*. Estos límites están claramente definidos al entablarse las relaciones de sentido dinámicamente entre las unidades léxicas. Cuando las restricciones convencionales son fuertes se obtiene una interpretación por defecto, y se llega así a los mismos resultados de los enfoques clásicos. Los autores también distinguen entre relaciones *paradigmáticas* y *sintagmáticas*.

En definitiva, la novedad de este enfoque está en que las relaciones de sentido no son estables sino dinámicas. Los límites de significado de las categorías conceptuales, a las que se adscriben las unidades léxicas, son fijos y están claramente definidos. Mientras que en otras teorías más tradicionales los límites del significado categorial

²¹ En trabajos posteriores Cruse (2004) incluye las relaciones derivativas dentro de las paradigmáticas.

son borrosos y las relaciones de sentido son estables, independientemente del contexto.

2.6.3 Las características de las relaciones de sentido

Las relaciones de sentido estructuran el vocabulario de una lengua. Son representativas cuando se dan entre un número considerable de elementos léxicos y son significativas cuando cumplen una serie de propiedades: *recurrencia, discriminación, lexicalizabilidad, abstractas que se convierten en concretas y relaciones múltiples simultáneas* (Cruse 2004: 143-145).

a) La recurrencia

La recurrencia es quizá uno de los puntos más importantes que hacen que las relaciones de sentido sean significativas. En nuestro lexicón mental hay tendencias a la regularización y a la estructuración, por lo que es interesante observar las relaciones de sentido que se dan entre las palabras. Es obvio que una relación de sentido que se mantiene sólo entre dos unidades léxicas no desempeña un gran papel al estructurar el vocabulario. Así, son más interesantes las relaciones de sentido que se dan con frecuencia, es decir, las que son recurrentes. Por ejemplo, la relación entre *perro* y *animal* y entre *banana* y *fruta* es mucho más interesante y frecuente, desde este punto de vista, que la que se da entre *perro* y *banana*.

b) La discriminación

Una relación de sentido es discriminativa cuando no sólo incluye un número de pares léxicos, sino que también excluye un número significativo. Un ejemplo es la relación

entre *perro* y *animal*, que no se mantiene entre *perro* y *banana* o entre *perro* y *fruta*, porque es necesaria una base de comparación.

c) Lexicalizabilidad

La importancia de una relación léxica aumenta si corresponde a un concepto intuitivo fácilmente, especialmente si el concepto se ha lexicalizado o es fácilmente expresable en forma verbal. La relación entre *perro* y *animal* resultará significativa, puesto que es fácilmente verbalizable como demuestra un *perro es una clase de animal*. También la relación entre *bueno* y *malo* es captada por la palabra cotidiana *oposición* como *bueno* es *opuesto* a *malo*. Una relación de sentido que los hablantes encuentran difícil de captar no merece la pena reconocerla.

d) Las relaciones abstractas versus concretas

Las relaciones de sentido pueden ser relativamente abstractas o relativamente concretas. Supongamos que hablamos de unidades léxicas X e Y, las cuales presentan la misma relación que *perro*: *animal* y que *manzana*: *fruta*. No sabemos nada de las diferencias entre X e Y ni del área semántica a la que pertenecen, sólo sabemos que X es más específico que Y, así X será igual a *perro* o *manzana* e Y será igual a *animal* o *fruta*; por tanto, todos los rasgos de Y están contenidos en el significado de X. La relación relevante entre X e Y es terminológicamente abstracta.

Ahora, tenemos los elementos léxicos A y B que mantienen la misma relación que *perra* y *perro* y *yegua* y *caballo*. Donde A es igual a *perra* y *yegua* y B es igual a *perro* y *caballo*. En este caso, sabemos que los significados de A y B se refieren a miembros de una especie animal y la diferencia entre ellos reside en que A se refiere a la hembra

de la especie y B al macho. La relación entre A y B es concreta desde el punto de vista semántico.

e) Relaciones múltiples simultáneas

Es posible que un número de relaciones se sostenga simultáneamente entre un par de elementos léxicos, incluso sin tener en cuenta la polisemia. Esto es debido a que las relaciones, como los significados de la palabra, vienen en diversos grados de especificidad. Por ejemplo, la relación entre verdadero /falso:

- (i) *Verdadero* tiene un significado diferente de *falso*. Es una relación de heteronimia.
- (ii) *Verdadero* y *falso* no pueden ser los dos verdades cuando se aplican a la misma proposición.
- (iii) *Verdadero* y *falso* no pueden ser los dos falsos cuando se aplican a la misma proposición.
- (iv) *Verdadero* y *falso* son opuestos.

2.6.4 Modelos de análisis de las relaciones de sentido

En este apartado se realiza una breve descripción de los modelos estructurales y cognitivos para el estudio de las relaciones de sentido que se desarrollan en el capítulo siguiente: *Perspectivas para el análisis de las relaciones de sentido*. Estos dos modelos no son incompatibles, sino que pueden complementarse entre sí para describir las relaciones de sentido.

- Modelos de la semántica estructural:

- La relación entre los conceptos simbolizados por las palabras *caballo* y *yegua* pueden ser analizados por las relaciones semánticas de *hiponimia* y *antonimia*.
 - Los conceptos CABALLO y YEGUA no son atómicos en algunos enfoques de la semántica léxica, sino que pueden dividirse en rasgos semánticos, como en la semántica estructural, así por ejemplo caballo: [ANIMAL] y [EQUINO] y *yegua*: [ANIMAL], [EQUINO] y [FEMENINO].
- Modelos que corresponden con la semántica cognitiva:
- En el *modelo del prototipo*, la idea básica es que un concepto o una categoría conceptual de un dominio concreto se centran en torno a un elemento ideal o *prototipo* y las relaciones que se establecen entre los conceptos dependen del grado de semejanza con este ejemplar ideal o GOE (Goodness-of-Exemplar).
 - Los *esquemas de imagen* de Lakoff y Johnson (1987) son unidades conceptuales elementales; significados primarios que contribuyen a interpretar estructuras conceptuales más complejas. Por ejemplo, el esquema del 'contenedor' cuando se aplica a una categoría conceptual marca los límites entre dentro y fuera y así, con experiencias estructuradas en esos términos, se puede explicar las relaciones de hiponimia entre *perro* y *animal*.

2.7 Conclusión

En este trabajo, asumimos que una unidad léxica equivale a una unidad de conocimiento y que las relaciones de sentido son conceptuales.

Las RS se dan entre unidades de sentido pleno o entre rasgos de significado y están motivadas por las propiedades o *dimensiones intrínsecas* del significado -cualidad, intensidad, especificidad, vaguedad, esencialidad y referencia espacio-temporal y cultural- y las *dimensiones relativas* -necesidad y expectativa, suficiencia y notabilidad-. Todas ellas aportan valores, algunas graduales, que contribuyen a definir y a establecer los significados de las palabras mediante las relaciones de inclusión, identidad, exclusión o contraste.

Las relaciones de sentido se dan en niveles categoriales idénticos o distintos, dentro de áreas conceptuales comunes, donde las palabras delimitan su significado de forma “*relativamente estable*”. La relativa estabilidad del significado depende de diferentes factores que agrupamos en variables denominadas *tradición y especialidad*:

- *Tradición* está formada por la herencia y convención cultural de los significados de las palabras dentro de las coordenadas espacio y tiempo.
- *Especialidad* es el grado de conocimiento específico de un área conceptual determinada.

La aparente estabilidad de las relaciones del significado, RS, está condicionada por las mismas variables que son causa de su inestabilidad, aunque resulte paradójico, porque todas las palabras se relacionan en un tiempo y un espacio socio-cultural. Están adscritas a una tradición, pero también a una sociedad en evolución que innova

el conocimiento y las relaciones de sentido de las unidades léxicas, provocando inestabilidad y cambio para alcanzar posterior y cíclicamente la estabilidad.

Capítulo 3. La conceptualización del significado

Introducción

En el capítulo anterior, afirmamos que el significado de las palabras es de naturaleza conceptual y que el valor de un concepto como una unidad de conocimiento es equivalente a un cuerpo de contenido conceptual. También, que el significado de las palabras se asocia a un concepto que delimita su significado por las relaciones que entabla con otros conceptos dentro y fuera de un determinado dominio o área conceptual.

En este capítulo se desarrolla cómo las unidades léxicas adquieren su significado en los procesos de conceptualización, a través de las relaciones que entablan con otros significados y con respecto a las áreas conceptuales donde se adscriben.

El capítulo consta de varios apartados. El primero, *la estructura conceptual*, da cuenta de las diferentes estructuras conceptuales propuestas. El segundo, *los procesos de conceptualización*, describe los procesos lingüístico-cognitivos que se realizan en la conceptualización del significado y que sirven para esclarecer de qué manera se delimita y establece el significado de las palabras. Para finalizar con nuestras propias conclusiones.

3.1 La estructura conceptual

La semántica estructural considera que la estructura conceptual está formada por campos léxicos que son subconjuntos coherentes de palabras interrelacionadas por

relaciones de sentido. El campo léxico divide un campo conceptual sin dejar ningún hueco entre sus miembros. Lyons (1977) afirma que el significado es de naturaleza conceptual y que hay una correspondencia biunívoca entre palabra-concepto. El significado de las palabras depende de las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas que establecen con otras palabras del mismo *campo léxico*. Por ejemplo, para definir *perro* se tiene en cuenta que es hipónimo de *animal*, que puede mantener una relación de incompatibilidad con *gato*, *camello* y *vaca* y una relación de hiponimia con *chihuahua*, *caniche* y *pequinés* y, además, tiene como merónimos suyos *cola*, *pezuña*...

Fillmore (1982) en su *semántica del entendimiento* quiere dar cuenta de cómo se entienden las palabras y concibe el marco conceptual como una estructura mayor que el *campo semántico* donde se incluye el conocimiento del mundo. Posteriormente, Langacker (1987) propone los dominios conceptuales.

Los *marcos* y *dominios* son una alternativa a las teorías estructuralistas, basadas en la descripción del significado de las palabras mediante listas de rasgos semánticos, relaciones de sentido, proposiciones de verdad o postulados de significado. El significado de una palabra se concibe en relación con el marco o el dominio, más que en relación con otras palabras. El significado de una palabra se considera como una perspectiva de nuestro conocimiento del mundo. Elegir una u otra es una forma de conceptualizar el conocimiento de los interlocutores y la experiencia que se desea comunicar.

En los siguientes subapartados resumimos brevemente las características principales de los marcos y dominios.

3.1.1 Los marcos de Fillmore

El *marco* se describe como la semántica del entendimiento o la comprensión.

“...by the term “frame” I have in mind any system of concepts related in such a way that to understand any one of them you have to understand the whole structure in which it fits” (Fillmore 1982: 111).

Los *marcos* o “*frames*” de Fillmore (1982) tienen su antecedente en la teoría de los *campos semánticos* de Lyons (1977), donde las palabras se agrupan según las experiencias comunes que comparten; así, las relaciones que se establecen entre ellas dentro del mismo campo léxico definen su significado por contraste con otras y forman una red de relaciones de sentido paradigmático. La diferencia está en que, en la propuesta de Fillmore, el significado de una palabra se define con respecto al marco. Por ejemplo, las definiciones de *solterón* [MASCULINO] [ADULTO] [SOLTERO] y *solterona* [FEMENINO] [ADULTO] [SOLTERA] implican más cosas que el contraste de un único rasgo [MASCULINO] / [FEMENINO]. Ambos evocan marcos que no sólo incluyen distinción sexual, sino también diferentes actitudes socioculturales. Una solterona hasta hace muy poco tiempo en nuestra sociedad, y aún hoy en día, presupone una mujer que no ha tenido la fortuna de casarse; sin embargo, no tiene esa connotación para el varón (Fillmore 1982: 131).

La naturaleza conceptual del significado de las palabras se interpreta dentro de un *marco* o cuerpo de conocimiento, ya que los conceptos no flotan aislados en la mente, sino que se relacionan unos con otros dentro de un entorno pragmático. Los conceptos activan zonas de conocimientos. Pongamos el ejemplo del concepto *fin de semana*; para comprenderlo se necesita un marco interpretativo donde haya un conocimiento implícito de la organización sociocultural del calendario.

[...] the practice in our culture of assigning different portions of the weekly cycle to work and non-work. An implicit awareness of this particular organization of our physical and social world provides the conceptual basis for fairly large body of lexical material, including common nouns like week and day, their adjectival derivatives, the individual weekday names, and such special categories as week-end and fortnight” (Fillmore 1985: 223-224).

En resumen, el significado de las palabras se configura por su relación con respecto al marco que se define como un cuerpo de conocimiento coherente presupuesto por una palabra, la cual permite al hablante y al oyente centrar su atención sólo en una parte del marco total. Los marcos son estructuras dinámicas que organizan nuestra experiencia; se consideran herramientas que sirven para el entendimiento, la descripción y la explicación del significado léxico y gramatical.

3.1.2 Los dominios de Langacker

All linguistic units are context-dependent to some degree. A context for the characterization of a semantic unit is referred to as a domain. Domains are necessarily cognitive entities: mental experiences, representational spaces, concepts, or conceptual complexes (Langacker 1987: 147).

En la teoría de Langacker (1987), nuestro conocimiento se organiza en dominios compuestos de conceptos interrelacionados. La idea básica es que un concepto no puede ser entendido aislado, sino que necesita ser visto como una porción relevante o *perfil* de un dominio conceptual más inclusivo o *base*.

Las unidades léxicas se corresponden con conceptos incluidos en *dominios*. Su significado se especifica o perfila con respecto a un dominio, que funciona como *base* para ese *perfil* de concepto. Por ejemplo, la relación que se establece entre el concepto RADIO y CÍRCULO²², el primero sólo puede entenderse si se comprende previamente el último. Así, CÍRCULO funciona como *base* y RADIO es el *perfil* (Langacker 1987). El *perfil* del concepto es insuficiente para definir el significado de una palabra como *radio*, puesto que presupone otro conocimiento, es decir, su base o dominio, en este caso CÍRCULO, el cual se define como un dominio, porque es una estructura conceptual compleja, también *base* para otros perfiles como ARCO, CUERDA.

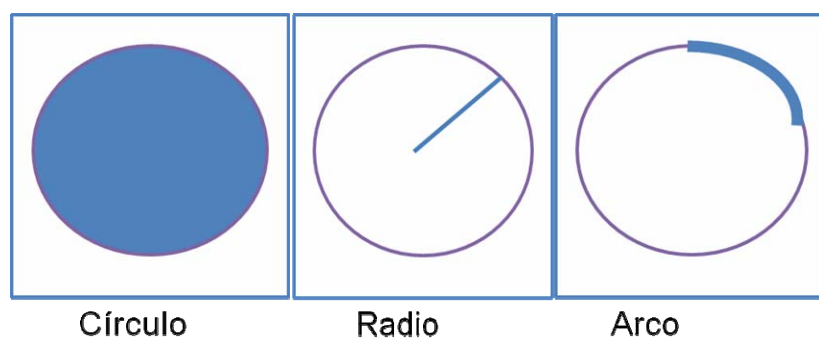


Figura 2. El dominio círculo y sus perfiles

Las palabras polisémicas son otro ejemplo ilustrativo de la necesidad de incluir el dominio en la definición de una palabra. Así, en el caso de la palabra boca puede

²² **Radio:** Geom. Segmento lineal que une el centro del círculo con la circunferencia (DRAE 2008)

Círculo m. Geom. Área o superficie plana contenida dentro de una circunferencia (DRAE 2008).

Circunferencia: Geom. Curva plana, cerrada, cuyos puntos son equidistantes de otro, el centro, situado en el mismo plano (DRAE 2008).

ocurrir que los distintos sentidos no se correspondan con una misma unidad léxica en otros idiomas y sea necesario conocer el dominio donde se perfilan para su traducción. Por ejemplo, no se asocia al mismo dominio la *boca de una botella*, la *boca de un río*, o la *boca de Juan*. En consecuencia, el *perfil* es insuficiente para definir todos los sentidos de *boca*; se debe especificar *el dominio base* definido como el conocimiento fundamental que implican los perfiles conceptuales de uno o varios dominios.

La relación concepto–dominio presenta diferentes características:

- Cualquier concepto puede funcionar como un dominio; depende de su interpretación.
- Un dominio puede ser un concepto incluido en otro dominio denominado *dominio básico*.

Langacker denomina a la relación que se establece entre un concepto y su dominio *base del perfil* y es, esencialmente, una relación parte/todo o relación de meronimia. Por ejemplo, el concepto BRAZO no puede ser definido sin relacionarlo con CUERPO.

Los *dominios básicos* están enraizados en las experiencias humanas espacio-temporales, emocionales, sociales, etc. y no presuponen otros dominios. Evans y Green (2006: 234) indican algunos dominios básicos: SPACE, COLOUR, PITCH, TEMPERATURE, PRESSURE, PAIN, ODOUR, TIME, EMOTION.

Los *dominios abstractos* son aquellos dominios que no son básicos; esto es, cualquier concepto o complejo conceptual que funcione como un dominio para la definición de un concepto de orden superior (Langacker 1987:149).

An abstract domain is essentially equivalent to what Lakoff (1982,1987) terms an ICM (for idealized cognitive model) and what others have

variously called frame, scene, schema or even scrip (at least in some uses) (Langacker 1987:149).

La relación entre un *dominio abstracto* y un *dominio básico*²³ no es *esquemática*, es decir, una relación subordinado superordinado, sino una relación presupuesta. Es la relación de un concepto que presupone un dominio y si un concepto presupone una colección de dominios se los denomina *dominio matriz*. La gran mayoría de los conceptos pertenecen a *dominios abstractos*, que se perfilan en dominios *matrices* complejos, a menudo también abstractos, y que presuponen una colección de dominios básicos llamada *estructura de dominio*. Entonces, un *perfil de concepto* puede presuponer una colección de dominios a los que denomina *dominio matriz*. Por ejemplo, el concepto SER HUMANO presupone una combinación simultánea de dominios, como dominio de seres vivos y dominios de voluntad, dominios de emociones etc. La combinación de todos estos dominios presupuestos por este concepto es el dominio matriz.

El conocimiento está interrelacionado en nuestras mentes. Si el significado de las palabras incluye tanto el marco como el perfil, entonces el significado de una palabra no es una porción de la estructura conceptual, sino que se puede concebir como un nodo de acceso a la red de conocimientos.

Langacker explica que el significado de una palabra es un *punto de acceso* al conocimiento enciclopédico interconectado en nuestras mentes. El significado de una unidad léxica depende del conjunto de relaciones que establezca a través de ese *nodo*

²³Según Langacker (1987), los dominios básicos están relacionados con conceptos primitivos y con los esquemas de imagen.

de acceso. Cada una de estas relaciones constituye una rutina cognitiva, y como comparten al menos un componente, la activación de una rutina facilita la activación de otra, aunque no necesariamente (Langacker 1987:161-64). De este modo, el significado de una palabra es una perspectiva en nuestro conocimiento del mundo, de acuerdo con el concepto perfilado por la palabra.

3.1.3 Modelos cognitivos idealizados de Lakoff

Los *modelos cognitivos idealizados*, MCI, propuestos por Lakoff (1987) son modelos teóricos básicos ideales que organizan nuestro conocimiento y funcionan como marcos²⁴ o dominios. Los MCI se corresponden con categorías conceptuales y se relacionan con los *esquemas de imagen* (apartado 3.2.1). Los MCI son dependientes socioculturalmente.

Los MCI de Lakoff se parecen a los marcos de Fillmore (1975, 1977, 1982), ambos conciben el conocimiento como una conceptualización de la experiencia, que, a menudo, no coincide con la realidad. Pongamos el famoso ejemplo de *soltero* de Fillmore (1982), definido como “varón, adulto, no casado” el cual funciona como un modelo ideal o prototipo que caracteriza a todos los *solteros*. Aunque las características de los integrantes de esta categoría sean muy diferentes; por ejemplo, los hombres que viven en pareja, el papa de la iglesia católica, etc.

Soltero representa un modelo cognitivo idealizado, ya que existe el problema de perfilar este concepto dentro de un marco que se corresponda con la variedad de formas sociales posibles de la realidad:

²⁴ Para Lakoff marco y dominio se utilizan indistintamente.

It depends on being able to take two cognitive models –one for bachelor and one characterizing one’s knowledge about an individual, says the pope- and compare them, noting the ways in which they overlap and the ways in which they differ. One needs the concept of “fitting” one’s ICMs to one’s understanding of a given situation and keeping track of the respects in which the fit is imperfect (Lakoff 1987: 70).

Los MCI, en ocasiones, se combinan para formar un conjunto más complejo, considerado psicológicamente más básico que los modelos que se toman de forma individual. Estos grupos de MCI se denominan *modelos de clúster o conjunto*²⁵. Lakoff (1987: 74-75) propone el ejemplo de MADRE como MCI de clúster, formado por diferentes modelos:

- NACIMIENTO: la persona que da a luz es la madre.
- GENÉTICO: la hembra que proporciona el material genético es la madre.
- EDUCATIVO: la mujer que enseña y cuida al niño es la madre.
- MARITAL: la esposa del padre es la madre.
- GENEALÓGICO: el pariente más cercano es la madre.

El modelo central de madre es un prototipo compuesto, donde convergen todos los modelos incluye: una madre hembra que da a luz a su hijo y le suministra la mitad de sus genes, le alimenta y cuida, está casada con el padre, es una generación más vieja que el hijo y tiene su custodia legal.

El MCI de clúster presenta una estructura radial formada por un modelo central y diferentes modelos periféricos como: MADRE ADOPTIVA, MADRE DE ALQUILER, MADRE BIOLÓGICA. Estas variedades se consideran extensiones de la subcategoría central, no son generadas por reglas generales del modelo central, sino que se han

²⁵ Los MCI de cluster se corresponden con el *dominio matriz* de Langacker (apartado 3.1.2).

extendido por convención y cada una de ellas se aprende por separado. En la figura 3 se muestra la estructura radial de MADRE

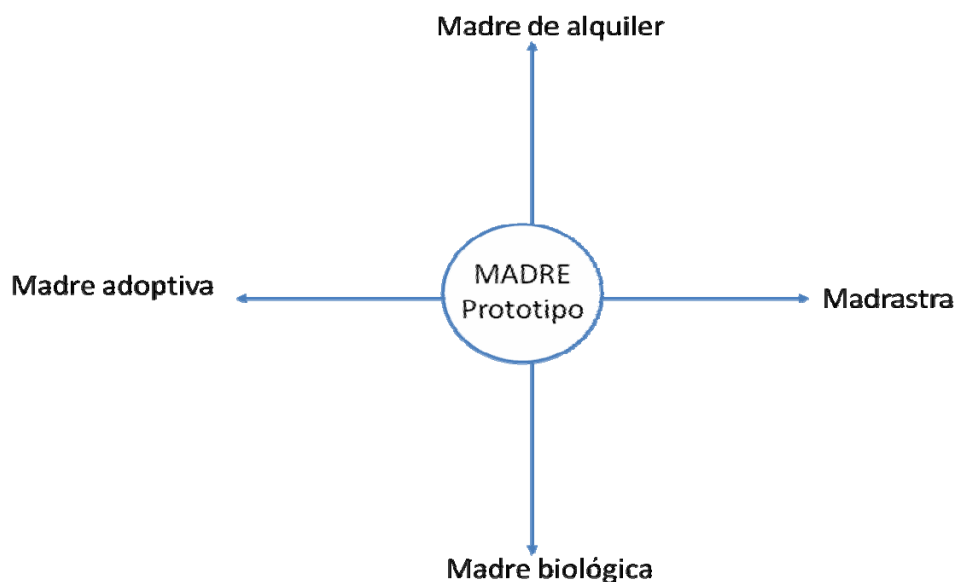


Figura 3. Estructura del MCI de MADRE

In the case of *mother*, radial structure within a category is another source of prototype effects. Within radial categories in general, less central subcategories are understood as variants of more central categories. Thus, *birth mother* and *foster mother* are not understood purely on their own terms; they are comprehended via their relationship to the central model of mother (Lakoff 1987: 91).

3.1.3.1 La estructura de los MCI

Los MCI de Lakoff son una clase de marcos que incluyen un rango amplio de fenómenos conceptuales, son sistemas de estructuras complejas que organizan los *espacios mentales*. Lakoff define un espacio mental como un medio para la conceptualización y el pensamiento. *“Thus any fixed or ongoing state of affairs as we*

conceptualize it is represented by a mental space” (Lakoff 1987: 281). Por ejemplo, dentro de un espacio mental se incluyen: el entendimiento de nuestra realidad inmediata; una situación hipotética o un hecho pasado, dominios abstractos, dominios conceptuales de economía, política...

En el transcurrir del discurso se construyen espacios mentales dinámicamente. El papel de los MCI es proporcionar el conocimiento necesario para estructurar el espacio mental. Para Lakoff los MCI dependen de cinco tipos de principios estructurales para su composición: los esquemas de imagen (apartado 3.2.1) las proposiciones, la metáfora, la metonimia y el simbolismo (Lakoff 1987: 281-292).

Los esquemas de imagen son un bloque de construcción fundamental de estructura conceptual. Lakoff señala que, en muchos casos, los esquemas de imagen sirven de base para la estructura conceptual y argumenta que nuestras experiencias y conceptos de ESPACIO están estructurados, en gran parte, por esquemas de imagen como CONTENEDOR, FUENTE-CAMINO-META, CONEXIÓN, PARTE-TODO, ARRIBA-ABAJO, DELANTE- DETRÁS. Estos esquemas de imagen estructuran nuestra experiencia del espacio.

Los MCI proposicionales constan de elementos con propiedades y sus relaciones entre sí (argumentos y predicados básicos que los contienen). Un MCI proposicional (o factual) implica conocimiento; por ejemplo, al pedir comida en un restaurante nuestro conocimiento de las “reglas” surge de un MCI proposicional.

Los MCI metafóricos se organizan por la proyección o correspondencia de una estructura desde un dominio fuente a un dominio meta. Por ejemplo, cuando el dominio o el MCI de amor es estructurado metafóricamente en términos de un VIAJE.

Los MCI metonímicos consisten en que un miembro simple o individual soporta toda la categoría, son estereotipos, parangón e ideales (apartado 4.3.1.1.2).

Los MCI simbólicos representan las estructuras de conocimiento que Fillmore describió en términos de marcos semánticos. Los marcos semánticos incluyen elementos léxicos y construcciones gramaticales, que no pueden ser comprendidas independientemente de otros elementos léxicos relacionados con su entendimiento. Por ejemplo, los términos *comprar* y *vender* son entendidos con respecto al marco de evento comercial, porque esta clase de MCI está explícitamente estructurada por la lengua, cuyas unidades estructurales son descritas como símbolos por Lakoff.

3.1.4 Los espacios conceptuales de Fauconnier

Fauconnier (1985) propone como estructuras cognitivas los *espacios mentales* que sirven para interpretar parcialmente cómo pensamos o hablamos en un momento determinado y ante una situación concreta. Los espacios mentales contienen elementos semánticos estructurados por marcos y modelos cognitivos y se configuran mediante las conexiones de identidad y analogía que se establecen entre los elementos de distintos espacios, aunque no compartan los mismos rasgos o propiedades. Cuando los elementos y las relaciones del espacio mental son conocidos, su organización se enmarca en un dominio.

En el ejemplo propuesto por Fauconnier (2003), se indica que en un espacio mental como *Julia compra café en la tienda de Pedro* los elementos individuales se enmarcan en una *transacción comercial* y también por el submarco del momento de comprar café en la tienda de Pedro. El espacio se construye desde distintas fuentes; una será el conjunto de dominios conceptuales como COMER, BEBER, COMPRAR, VENDER, y otra será el conocimiento que poseemos de los tipos de conversación que se realizan

en lugares públicos. *Julia en la tienda de Pedro* recurre a todos los dominios antes mencionados y, además, puede ser estructurado por otros marcos²⁶ adicionales como las *transacciones comerciales*, por ejemplo, tomar *un descanso después del trabajo*, etc. Se crea, así, un espacio mental simple a partir de muchos dominios distintos.

Vemos cómo un espacio mental puede ser organizado por marcos con diferentes grados de generalidad, según queramos emplear una topología más o menos detallada dentro de la organización del espacio mental. Es decir, y siguiendo los ejemplos aportados por el autor, podemos utilizar el marco COMPETICIÓN para organizar un espacio mental determinado; un espacio que sea más concreto como el marco PELEA o más específico aún como BOXEO. Cada uno de ellos tiene su propia escala, sus esquemas de imágenes (apartado 3.2.1), sus patrones de fuerza y sus relaciones vitales. Así, el marco que organiza COMBATE DE BOXEO puede ser detalladísimo y dar cuenta de la talla de los zapatos de los boxeadores, de cuánto pesa los guantes de boxeo o de si los boxeadores llevan protector, etc.

Los espacios mentales operan en la memoria a corto plazo, pero se construyen a partir de activar estructuras que están almacenadas en la memoria a largo plazo. Si utilizamos el símil informático, los espacios mentales funcionan como *las vistas* o las *tablas temporales* de una base de datos que trabajan en la RAM, espacio de memoria temporal y aleatoria del ordenador.

En líneas generales, se puede afirmar que las palabras y construcciones no sólo evocan dominios, sino que también construyen espacios o, al menos, construyen o evocan un espacio base. El espacio base y el construido establece correspondencias

²⁶ Este autor utiliza marcos y dominios indistintamente porque representan la misma noción.

entre los elementos que se encuentran en cada uno. Este fenómeno se podría dividir en dos partes: una primera en la que se identifican los elementos del espacio construido que se corresponden en el *espacio base* y una segunda parte en la que indican qué estructuras conceptuales del espacio base tienen lugar en el espacio construido y viceversa.

Fauconnier distingue entre *roles* y *valores* en la correspondencia entre espacios. Un *rol* es una descripción lingüística que caracteriza a una categoría determinada y un *valor* es un individuo que puede ser descrito por esa categoría. Los roles pueden ser una categoría o un tipo. Por ejemplo, *coche deportivo* es un rol, puesto que hay varios ejemplos (valores) de *coche deportivo*. Un rol puede ser también una categoría formada por un solo valor o individuo una sola vez, pero que a lo largo del tiempo puede haber estado formada por diferentes individuos; por ejemplo, el *presidente de los Estados Unidos* es un ejemplo de este rol. Los roles y valores son específicos para un determinado espacio mental: las relaciones entre los roles y valores que se establecen en diferentes espacios son establecidas cognitivamente por los interlocutores.

En líneas generales, la teoría del espacio mental se caracterizaría por mostrar cómo los enunciados evocan un marco o dominio semántico junto con espacios que representan nuestro conocimiento (creencias, deseos, hipótesis, contradicciones...), relacionado con la realidad. Además, ilustra cómo el lenguaje enlaza los diferentes espacios para referirse a los conceptos y también señala que el conocimiento, mediante presuposiciones, puede flotar entre los distintos espacios mentales.

Fauconnier y Turner (2002) desarrollan la *teoría combinada*, que explica cómo la información dada entre dos espacios mentales crea otro nuevo espacio mental

mediante un proceso de correlaciones espaciales presente en todo el razonamiento humano. Esta teoría se aplica especialmente al estudio de los procesos metafóricos.

Los nuevos espacios contruidos se asocian, a veces, con nuevos conceptos de origen metafórico nacidos de áreas de conocimiento específicos. Por ejemplo, la mayoría de los términos del ámbito tecnológico de la *seguridad informática* como *virus*, *troyanos*, etc.

3.1.5 Conclusión

Las estructuras conceptuales son conceptos teóricos que intentan explicar cómo se organiza el conocimiento lingüístico en la mente. Los marcos, los dominios, los MCI y los espacios metales son los antecedentes de la estructura cognitiva que proponemos en esta tesis; *el área conceptual*, cuya definición se irá desarrollando y matizando a lo largo de este trabajo.

Las *áreas conceptuales* son parcelas de conocimiento donde se adscriben las unidades léxicas. En estas áreas se incluyen modelos ideales, conceptos y diferentes componentes de significado relacionados entre sí, formando una red de relaciones semánticas mediante las cuales se establecen los significados individuales de unidades léxicas determinadas.

3.2 Procesos de conceptualización

La conceptualización de la experiencia que se quiere comunicar en cada enunciado se realiza mediante la interacción de los procesos de conceptualización y la triple relación entre lenguaje, pensamiento y experiencia (Croft y Cruse 2004). La conceptualización desempeña un papel muy importante en la lengua, porque está presente en todo acto

de enunciación. Siempre que se pronuncia un enunciado se conceptualiza la realidad, estructurándola mediante expresiones lingüísticas asociadas a determinadas *áreas conceptuales*. Cuando se elige una palabra entre las diferentes expresiones alternativas que designan situaciones o estados funcionalmente equivalentes, por ejemplo *animal/perro*, *mamá/madre* o *gastar/derrochar*, se lleva a cabo un *proceso de conceptualización*. La cuestión es cómo se realiza esa conceptualización.

Se han planteado diversas propuestas para agrupar y explicar los procesos de conceptualización, entre ellos los *sistemas esquemáticos* de Talmy²⁷ (2000), *el ajuste focal* de Langacker²⁸ (1987), la *enmarcación* de Fillmore²⁹ (1987), la *metáfora* de Lakoff y Johnson³⁰ (1980), y *los esquemas de imagen* (Lakoff 1987; Lakoff and Turner 1989; Johnson 1987; Clausner and Croft 1999). Croft y Cruse (2004: 45-69) sintetizan las propuestas anteriores en su esquema denominado “*Operaciones lingüísticas de conceptualización como ejemplos generales de cognición*”.

²⁷ Los sistemas esquemáticos (*schematic systems*) de Talmy (2000) son el resultado de cuatro etapas en el proceso de conceptualización denominadas: *estructura configuracional*, *despliegue de perspectivas*, *distribución de la atención* y *dinámica de fuerzas*.

²⁸ Langacker (1987: 3.3.) define ajuste focal (*focal adjustment*) como las operaciones de construcción encargadas de conceptualizar; son selección, perspectiva que incluye figura/fondo, punto de vista, deixis y subjetividad/objetividad, y abstracción.

²⁹ Fillmore (1987) propone la enmarcación como una operación de conceptualización aunque no distingue ninguna etapa.

³⁰ La teoría de la metáfora de Lakoff y Johnson (1980) representa otro tipo de conceptualización lingüística muy difundida.

Los *esquemas de imágenes* y las *operaciones de conceptualización* de Croft y Cruse (2004), que se resumen a continuación, parten de dos planteamientos no excluyentes. Por un lado, la hipótesis de que la lengua representa habilidades cognitivas generales que relacionan las operaciones de interpretación lingüísticas con los procesos cognitivos generales; por otro, el diseño de en qué dirección opera la relación lenguaje, pensamiento y experiencia en la conceptualización.

3.2.1 Los esquemas de imagen

Los *esquemas de imagen* son construcciones teóricas abstractas que derivan de la interacción y la observación con el mundo.

It means that image schema are not rich or detailed concepts, but rather abstract concepts consisting of patterns emerging from repeated instances of embodied experience (Evans y Green 2006).

Los esquemas de imagen se definen como *imágenes esquemáticas* que incluyen todo tipo de experiencia sensorial, perceptual, no sólo visual e imponen una conceptualización de la experiencia. Johnson (1987) propone que los esquemas de imagen expresan las experiencias sensoriales y motoras, dentro de un sistema conceptual y son los primeros conceptos que aparecen en la mente humana. Por ejemplo, el esquema de imagen CONTENEDOR derivado de la experiencia sensorial espacial *dentro-fuera*, representado en la figura 4, el círculo representa el contenedor, lo que está dentro se ha denominado referencia.

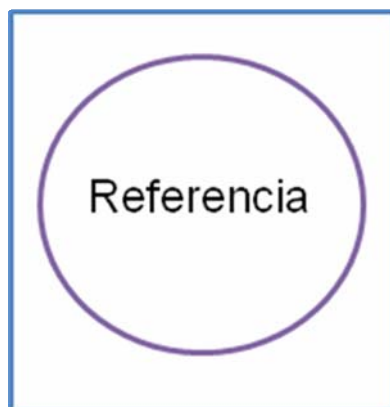


Figura 4. CONTENEDOR

Las imágenes representan experiencias reales concretas, que se han incorporado a nuestro conocimiento, y refieren dominios básicos. Los esquemas de imágenes estructuran nuestras experiencias físicas (Talmy 1972, 1977, 1983) y también las no físicas, a través de la metáfora (Lakoff 1987: 453; Johnson 1987: 29).

Los esquemas de imágenes conceptualizan la experiencia. Son elementos que contribuyen a la construcción de estructuras conceptuales complejas. Funcionan como estructuras básicas que intervienen en los procesos de conceptualización de las entidades, fijando los límites de significado de las unidades léxicas. Representan patrones esquemáticos que provienen de dominios imaginarios “contenedor” o “centro-periferia”, aplicados por Croft y Cruse (2004) para determinar los límites categoriales o conceptuales de las unidades léxicas y establecer su significado en los procesos de conceptualización mediante la comparación con el esquema de imagen.

Clausner and Croft (1999) indican que los esquemas de imagen son operaciones de conceptualización constitutivas (apartado 3.2.2.2) que proporcionan una estructura a la experiencia que se quiere comunicar, por lo que no se diferencian de los dominios y también tienen una estructura interna compleja igual que ellos.

A continuación, se muestra el inventario de los esquemas de imágenes de Clausner y Croft (1999: 15). Los títulos en cursiva son las innovaciones de estos autores al esquema de imágenes original de Johnson (1987), Lakoff y Turner (1989).

SPACE	UP-DOWN, FRONT- BACK, <i>LEFT-RIGHT</i> , NEAR-FAR, CENTER-PERIPHERY, CONTACT
SCALE	PATH
CONTAINER	CONTAINMENT, IN- OUT, SURFACE, FULL-EMPTY, CONTENT
FORCE	BALANCE, COUNTERFORCE, COMPULSION, RESTRAINT, ENABLEMENT, BLOCKAGE, DIVERSION, ATTRACTION
<i>UNITY/MULTIPLICITY</i>	MERGING, COLLECTION, SPLITTING, ITERATION, PART- WHOLE, MASS-COUNT, LINK, WHOLE, MASS- COUNT, LINK
<i>IDENTITY</i>	MATCHING, SUPERIMPOSITION
<i>EXISTENCE</i>	REMOVAL, BOUNDED SPACE, CYCLE, OBJECT, PROCESS

Figura. 5. Esquemas de imágenes de Clausner y Croft (1999:15)

Johnson (1987) destaca que muchos esquemas de imagen se experimentan de forma conjunta y describe este fenómeno como una superposición de esquemas idéntica a la combinación de dominios en un dominio matriz. El autor utiliza el ejemplo de cosas

que experimentamos cercanas a nosotros y centrales en relación a nuestra posición personal por oposición a las cosas lejanas y periféricas.

El esquema CENTRO-PERIFERIA no es rara vez experimentado de un modo aislado o independiente... Cuando se da un centro y una periferia también percibimos el esquema CERCA-LEJOS, ampliando nuestra perspectiva conceptual y perceptual³¹ (Johnson 1987, citado en Croft y Cruse 2004: 69).

En resumen, los esquemas de imagen son conceptos abstractos equivalentes a “significados básicos” que contribuyen a conceptualizar el significado de las unidades léxicas, a partir del conocimiento experimental del individuo.

3.2.2 Operaciones de conceptualización

Las operaciones o procesos de conceptualización son relevantes en el análisis de las relaciones de sentido. Algunas son más importantes para determinar las relaciones sintagmáticas, porque destacan las propiedades combinatorias de los elementos y los patrones de selección dentro de una combinación. Y otras se destacan para las relaciones paradigmáticas entre los elementos de la misma área conceptual, objeto de estudio de este trabajo. Croft y Cruse (2004: 46) presentan un esquema de las operaciones de conceptualización lingüística como procesos de cognición general³² cuyo desarrollo se realiza en este apartado.

³¹ La traducción es nuestra.

³² *Linguistic construal operations as instances of general cognitive processes.*

A. Selection

1. Profiling

2. Metonymy

B. Scope (dominion)

1. Scope of predication

2. Search domains

3. Accessibility

C. Scalar adjustment

1. Quantitative (abstraction)

2. Qualitative (schematization)

D. Dynamic

1. Fictive motion

2. Summary/sequential scanning

II. Judgment/comparison (including identity image schemas)

A. Categorization (framing)

B. Metaphor

C. Figure/ground

III. Perspective/ situatedness

A. Viewpoint

1. Vantage point

2. Orientation

B. Deixis

1. Spatiotemporal (including spatial image schemas)

2. Epistemic (common ground)

3. Empathy

C. Subjectivity/objectivity

Las operaciones de conceptualización que se presentan las hemos agrupado en dos bloques:

- *Operaciones de atención, comparación y perspectiva*, que son el resultado de aplicar habilidades cognitivas.
- *Operaciones constitutivas*, que proveen de una estructura a la experiencia que se quiere comunicar como los *esquemas de imagen*.

3.2.2.1 Operaciones de atención, comparación y perspectiva

3.2.2.1.1 Atención / notabilidad

- A. Selección
- B. Ámbito de atención
- C. Ajuste escalar

En la teoría de la mente basada en redes neuronales, la atención se desarrolla de forma progresiva y se modela de acuerdo con el grado de activación de las estructuras

IV Constitution /Gestalt (including most other image schemas)

- A. Structural schematization
 - 1. Individuation (boundedness, unity/ multiplicity, etc)
 - 2. Topological/ geometric schematization (container, etc)
 - 3. Scale
- B. Force dynamics
- C. Relationally (entity/interconnection) (Croft y Cruse, 2004: 46).

conceptuales. La atención es una capacidad compleja de la cognición humana que se centra en sí misma, además de tener en cuentas propiedades naturales que aumentan la notabilidad de los fenómenos del mundo percibido que llaman nuestra atención.

La atención es una habilidad psicológica compleja que se puede comparar con la capacidad visual. Cruse y Croft (2004: 47) indican que, cuando seleccionamos un objeto u otro, el foco de atención está rodeado por un *ámbito de atención*. Podemos tener una visión de la escena más o menos detallada; es posible mirar fijamente o echar un vistazo. Estos aspectos de la atención, el nivel de detalle y el grado de detenimiento, se encuentran en todos los dominios del pensamiento.

A. Selección

Selección es el ajuste focal, es decir, nuestra habilidad para atender a partes de nuestra experiencia según sean relevantes o irrelevantes para lo que queremos comunicar. El hecho de elegir o perfilar un concepto dentro de un dominio es una selección que activa otras palabras con las que establece relaciones de sentido.

Cuando se selecciona una palabra dentro de un área conceptual, esa elección centra nuestra atención en otras unidades con las que se relaciona semánticamente; por ejemplo, al destacar *radio*, nuestra atención se amplía a otros componentes del dominio CÍRCULO como *arco* o *circunferencia*.

B. Ámbito de atención (dominio)

El segundo aspecto es que el foco de atención, lo seleccionado, está rodeado por un *ámbito de atención*, por una periferia, donde las entidades son *accesibles* a la atención. Los dominios inmediatamente presupuestos por un concepto elegido son más accesibles indirectamente que los que no lo son. Por ejemplo:

- (1) a) Una mano tiene dedos

b) Un dedo tiene uñas.

c)? Una mano tiene uñas.

La frase anterior resulta dudosa por un problema de interpretación, dado que en el ámbito de la predicación se espera *dedos*. Sin embargo, si se encuentra un contexto apropiado, el ámbito de la predicación puede cambiar y la frase pasaría a ser aceptable.

C. Ajuste escalar

El ajuste de la escala de atención depende del detalle involucrado en la conceptualización, que puede ser *cuantitativo* o *cualitativo*.

El *ajuste escalar cuantitativo* es un proceso relevante en las relaciones de sentido. Consiste en la conceptualización de una entidad según el grado de detalle proporcionado por sus propiedades o dimensiones escalares, mensurables. Por ejemplo, la gradación entre las palabras *miedo, pánico, horror, terror*.

El ajuste escalar cualitativo, *esquematización* según Langacker (1987), consiste en que algo se vea más, según el significado de la categoría que lo rodea. Se basa en perder propiedades de significado irrelevantes en lugar de las propiedades o dimensiones mensurables.

Por ejemplo, *triángulo* especifica el número de lados de una forma mientras que *polígono* es menos preciso en cuanto al número de lados de la forma, es más esquemático, pero podría emplearse para describir la misma forma. Un ejemplo de *ajuste escalar cualitativo* o *esquematización* lo constituye toda palabra o expresión que sea poco precisa respecto a una propiedad semántica, lo cual no significa que carezca de ella, como en el caso de *polígono*, cuya característica para el número de lados es indeterminada.

En resumen, el *ajuste escalar cualitativo* es un fenómeno que depende de en qué propiedades se centre nuestra atención. Se pueden encontrar diferencias de escalas en áreas conceptuales, dominios y conceptos. En general, la elección de palabras en diferentes niveles de categorización para referirse a un objeto implica un ajuste escalar.

D. Atención dinámica

El foco, el ámbito y la escala de atención proporcionan todas conceptualizaciones estáticas de una escena. Pero también la atención presenta un aspecto dinámico, nuestra atención puede moverse a través de la escena. Esto es una cuestión de interpretación³³. Por ejemplo, en la frase siguiente:

(2) El camino serpentea por el valle y sube por encima de las altas colinas.

El camino no se mueve, pero se conceptualiza como si se moviera. Talmy (2000) describe esto como *movimiento ficticio* porque es una construcción estática en términos dinámicos e indica que con este ejemplo se demuestra que las propiedades semánticas están sujetas a la interpretación.

3.2.2.1.2 Juicio/ comparación

- A. Categorización
- B. Metáfora
- C. Alineación figura-fondo

³³ Conceptualizar e interpretar se utilizarán indistintamente.

Croft y Cruse (2004: 54) unen el concepto filosófico de juicio con el proceso cognitivo psicológico de comparación.

“Judgment in general is the faculty of thinking the particular as contained under the universal” ((Kant (1790) citado en. Croft y Cruse 2004: 54)).

A. Categorización

There is nothing more basic than categorization to our thought, perception, action, and speech. Every time we see something as a *kind* of thing, for example, a tree, we are categorizing (Lakoff 1987:5).

Categorizar es asignar a una palabra, morfema o construcción una experiencia particular que se quiere comunicar, para lo que se compara la experiencia en cuestión con otras anteriores y se juzga si pertenece a la misma clase de experiencias a las que se les ha asociado esa expresión lingüística (Croft y Cruse 2004).

La elección de una categoría lingüística, según la comparación con una situación previa, puede enmarcar o conceptualizar la situación actual de formas diferentes. Por ejemplo, enmarcar o conceptualizar un mismo perfil de términos que tienen un carácter evaluador como *avaro* y *ahorrativo*. Los dos se sitúan en el mismo extremo de una escala graduable, ya que comparten la misma área semántica, pero la diferencia de cualidad hace que sean perfiles diferentes. Y en el opuesto de esa escala se encuentran *generoso* y *ahorrativo*, respectivamente. Así tendremos la escala evaluadora AVARO-GENEROSO inversa a AHORRADOR-DERROCHADOR. La forma en que se conceptualiza una experiencia depende de la experiencia que quiera comunicar el hablante para que se comprenda. Resulta evidente que si quiere puede enmarcar a un sujeto como *avaro* y como *ahorrador* a la vez.

Langacker (1987) indica que la categorización incluye tanto una esquematización (apartado 3.2.2.2.1.A) como un juicio, ya que al comparar la nueva experiencia con otras anteriores y categorizarla, de alguna manera, se presta atención a ciertas características y se ignoran otras.

B. Metáfora

La metáfora es un fenómeno muy discutido en lingüística cognitiva, que también incluye juicios y comparación. La metáfora supone una relación entre el *dominio fuente*, el origen del sentido literal de la expresión metafórica, y el *dominio meta*, que constituye el dominio de la experiencia descrita por la metáfora. La elección de una metáfora para describir una situación en un dominio particular conlleva una conceptualización de la estructura de ese dominio de acuerdo con la metáfora elegida.

Por ejemplo, en las metáforas de Lakoff y Johnson (1980) el *tiempo es oro* se compara el TIEMPO, dominio meta, con algo valioso como el ORO, dominio fuente. Es objeto de debate en la lingüística cognitiva cuál es la relación exacta entre el dominio fuente y el dominio meta en una expresión metafórica. La metáfora al igual que la categorización es un fenómeno que hay que tener en cuenta en la conceptualización, aunque no nos ocuparemos de ella en este trabajo.

C. Alineación figura-fondo

La alineación *figura-fondo* está fuertemente influida por las propiedades objetivas de la escena, aunque pueden ser invalidadas de distintas formas, ya que la situación está sujeta a conceptualización. La distinción figura-fondo viene de la psicología de la Gestalt.

La psicología de la Gestalt aparece en Alemania a comienzos del siglo XX. El principio general de esta corriente es que *el todo es más que la suma de las partes*. Por

ejemplo, una película vista fotograma a fotograma transmite una idea diferente a cuando la vemos secuencialmente, es decir, en conjunto como un total. La totalidad denominada *gestalt* (forma o conjunto total) se basa en dos leyes:

- La *ley de la figura-fondo* considera que en el proceso perceptivo se da el mecanismo básico según el cual tendemos a focalizar nuestra atención sobre un objeto o un determinado grupo de objetos (*figura*), destacándolos de los que los rodean (*fondo*).
- La *ley de la buena forma*³⁴ está relacionada con un principio de organización de los elementos que componen una experiencia perceptiva, el cual permite reducir posibles ambigüedades o efectos distorsionadores, buscando la forma más simple o la más consistente. En definitiva, permite ver los elementos como unidades significativas y coherentes.

Talmy introduce los postulados de la Gestalt en la lingüística cognitiva usando la relación *figura-fondo* para describir la expresión de relaciones espaciales en el lenguaje natural. Todas las relaciones espaciales en la lengua, tanto las de localización como las de movimiento, están expresadas indicando la posición concreta de un objeto, la figura, en relación a otro objeto, el fondo.

³⁴ La buena forma se rige por los siguientes principios básicos:

- ✓ Proximidad: relaciona elementos que están cerca entre sí.
- ✓ Semejanza: asocia unidades en función de su similitud.
- ✓ Continuidad: agrupa diversos componentes en una fila o curva uniforme.
- ✓ Cierre: permite ignorar determinados "vacíos" para completar una figura.

(3) a) El libro (figura) está en el suelo (fondo).

b) Juan (figura) entró en el coche (fondo).

La relación *figura-fondo* es una comparación entre elementos como en el caso de la metáfora y de la categorización, pero el juicio es por contraste más que por parecido. La operación de conceptualización alineación figura-fondo condiciona los efectos del prototipo (apartado 4.3.2) mediante la dimensión notabilidad del significado (apartado 2.3.1.2.3).

3.2.2.1.3 Perspectiva /situación

A. Punto de vista

B. Deixis

C. Subjetividad /objetividad

La perspectiva es una de las operaciones de interpretación más comentadas, en particular para las descripciones espaciales donde la posición y el punto de vista del hablante son fundamentales. La perspectiva está relacionada con la noción filosófica de nuestra *situación* en el mundo, en una localización determinada que incluye el contexto espaciotemporal, cultural y epistémico; dicho de otro modo, siempre estamos en una situación determinada y la interpretamos desde una perspectiva concreta.

A. Punto de Vista

Langacker (1987) propone el *punto de vista* como un *ajuste focal* que depende de la *posición de ventaja* y de la *orientación*. La *posición de ventaja* depende de la situación del hablante que es sensible a la conceptualización, por ejemplo, en la descripción de la posición de un objeto cualquiera como *cartera*:

(4) a) La cartera está detrás de mí.

b) La cartera está frente a mí.

La *orientación* es la dimensión vertical que está determinada por la posición erguida de la persona. En el ejemplo siguiente, la orientación del sofá y la ventana es relativa a la del hablante:

(5) a) El sofá está bajo la ventana.

b) La ventana está sobre el sofá.

B. Deixis

Es el fenómeno por el cual se hace uso de elementos propios del contexto del sujeto para designar algo de la situación. Se distinguen la deixis de persona: los pronombres personales *yo, tú, él, ella, ello, nosotros-as, vosotros-as y ellos-as*, definidos en relación a la persona que habla. Los demostrativos deícticos: *este-a-o, ese-a-o, aquel, aquella, aquello* y la deixis de tiempo: los tiempos verbales de presente, pasado y futuro definidos de acuerdo con el momento y lugar del acto de habla.

Los elementos deícticos presentan, generalmente, dos capas de conceptualización: una relativa al entorno de los participantes en el acto de habla y otra que sitúa a los interlocutores en un tiempo y un lugar que pueden ser diferentes.

La enunciación de palabras es un acto de habla que depende del conocimiento compartido, las creencias y actitudes de los interlocutores, lo que es llamado a menudo la *base común* de los interlocutores. La base común proporciona la perspectiva epistémica para ubicar a los interlocutores. Así, el ejemplo (6) representa conceptualizaciones alternativas a lo que conoce el oyente: en (a) el tigre es desconocido para el oyente, mientras que en (b) es familiar:

(6) a) Vimos un tigre.

b) Vimos al tigre.

C. Subjetividad

La noción de subjetividad /objetividad se refiere a cómo se conceptualiza una situación en la que se incluye al hablante mismo. Langacker (1987) argumenta que muchas expresiones gramaticales y también procesos de gramaticalización de la lengua contienen subjetivación, como en los ejemplos siguientes:

(7) a) ¡No me contestes!

b) ¡No contestes a tu madre!

En 7(a) se da una conceptualización *subjetiva* del hablante proponiendo un pronombre personal deíctico para definir su identidad en relación al acto de habla. En el ejemplo 7(b) hay un distanciamiento del hablante con respecto al enunciado; hay una *objetivación* del individuo al referirse a sí mismo con términos independientes.

3.2.2.2 Operaciones constitutivas

3.2.2.2.1 Constitución / Gestalt

A. Esquematización estructural

B. Dinámica de fuerzas

C. Relacionalidad (entidad/interconexión)

En este apartado se describen los procesos que constituyen la conceptualización de las estructuras de las entidades. Estas operaciones de conceptualización representan

el nivel más básico del proceso de constitución de cualquier experiencia y le proporcionan su estructura o *gestalt*.

Algunos de los principios de la psicología gestáltica (apartado 2.2.2.2.1), como proximidad, límite y continuación son análisis de cómo se conceptualiza en la mente un objeto complejo a partir de lo que, inicialmente, son sensaciones perceptivas, en apariencia fragmentadas. Talmy (1988, 2000) aplica estos principios a la lingüística cognitiva, en las conceptualizaciones de constituyentes de sus sistemas generadores de imágenes de esquematización estructural y en su dinámica de fuerzas.

Lakoff, Johnson y Turner (1980, 1987, 1989) también describen la mayoría de sus esquemas imagen como conceptualizaciones de la estructura de entidades.

A. Esquematización estructural

La esquematización estructural describe la conceptualización de la estructura topológica, meronímica y geométrica de los conceptos o entidades y de sus partes componentes (apartado 7.4.1). Está formada por subgrupos de esquematización estructural:

- ✓ Individualización (finitud, unidad / multiplicidad, etc.)
- ✓ Esquematización topológica/ geométrica (contenedor, etc.)
- ✓ Escala

El primer subgrupo, *individualización*, se refiere al hecho de si los conceptos pueden o no individualizarse y, si es así, cuál es su unidad y su relación con las partes que los componen, o cuál es su multiplicidad, si se conceptualiza más de un individuo. Estas propiedades estructurales básicas de los conceptos o entidades se presentan cuando se elige una palabra cuya propiedad puede ser contable o incontable, porque estas propiedades dependen de la interpretación. Por ejemplo, *persona*, *estrella* o *isla*

representan individuos finitos espacio-temporalmente; también un *equipo*, una *constelación* y un *archipiélago* son entidades finitas (contables) cuando el hablante las conceptualiza como unidades completas formadas por diferentes partes.

A veces, los mismos conceptos están representados por unidades léxicas que difieren en la conceptualización de su estructura. En el ejemplo siguiente de Croft y Cruse 2004:41) *hojas*, contable, se opone *follaje*, incontable:

(8)...a) Hojas en el árbol

b) *Follaje en el árbol.

El “follaje” se conceptualiza como una sustancia homogénea sin límites, mientras que *hoja* lo hace como una entidad individual y finita que en ocasiones es parte de un árbol. Sin embargo, también *hojas* multiplica al individuo haciéndolo comparable a *follaje*. A la vez que *hojas* evoca una conceptualización más detallada que *follaje*, en este caso se produce un *ajuste escalar cuantitativo*. Las palabras incontables muestran un ajuste escalar *cuantitativo* menos detallado.

El *ajuste escalar de cualidad* interactúa con la propiedad contable. Por ejemplo, *sofá* se conceptualiza de forma individualizada y como un tipo específico, mientras que *asiento* lo hace de forma imprecisa situándose junto con *silla*, *sillón*, *banqueta*... Es por tanto, una esquematización poco detallada.

La *esquematización topológica o geométrica* de los objetos está representada por los esquemas de imagen concebidos como contenedores o superficies. Los objetos, como en el ejemplo siguiente de caja y papel, se pueden interpretar como objetos planos o como contenedores cuando se conceptualizan:

(9) a) El bolígrafo está *en la caja*).

b) El bolígrafo está sobre *el papel*

La *escala* es otro tipo de esquema de imagen que impone una estructura de acuerdo con las propiedades conceptuales que proporcionan dimensiones graduales a un dominio mensurable o no. Los conceptos pueden interpretarse utilizando una o varias escalas de sus propiedades graduables, también los dominios pueden poseer escalas incluso cuando no se pueden medir, como en el ejemplo 10(b):

(10) a) Juan está *casado*.

b) Juan está *muy casado*.

B. Dinámica de fuerzas

El modelo de *la dinámica de fuerzas* para la constitución de sucesos representa la segunda categoría principal de conceptualizaciones constitutivas. Es una generalización de la noción de causalidad, según la cual los procesos se conceptualizan, porque se encuentran implicados distintos tipos de fuerzas, que actúan de diferentes maneras sobre los participantes en dicho evento o suceso representado por el verbo.

Croft (2004) argumenta que la estructura de la dinámica de fuerzas de los sucesos determina, en gran medida, la codificación de los argumentos de sujeto, complemento objeto y complemento oblicuo de los predicados. Las diferentes elecciones de verbos, o diferentes formas o diferentes construcciones argumentales, expresan distintas conceptualizaciones de la estructura de la dinámica de fuerzas del suceso. Así vemos como en el ejemplo siguiente, citado por Croft, la frase 11(a) constituye la situación como neutral desde el punto de vista de la dinámica de fuerzas, porque es una realidad estática. En tanto que en 11(b) la situación se conceptualiza como si fuera un valor de la dinámica de fuerzas, que implica una resistencia a los efectos de algún tipo de proceso no especificado de aplicación de fuerza:

(11) a) La taza estaba en la mesa.

b) La taza permanecía en la mesa.

La dinámica de fuerzas está relacionada con las propiedades combinatorias de los elementos en las relaciones de sentido sintagmáticas RSS, más que con las relaciones de sentido paradigmáticas RSP.

C. Relacionabilidad (entidad / interconexión)

La relacionabilidad es una propiedad constitutiva de las entidades que depende de la conceptualización. Muchos autores en semántica, entre ellos Langacker (1987), distinguen entre entidades *relacionales* y *no relacionales*. Las *relacionales* implican la existencia de otras entidades y se corresponden con adjetivos y verbos. Por ejemplo, un concepto adjetival como CUADRADO no puede ser concebido sin referirse a algo que sea *cuadrado* y un concepto verbal como VOLAR no puede ser concebido si no es como *volador*. Las entidades *no relacionales* se relacionan con los nombres, pueden ser concebidas por sí mismas, sin referencia a otras entidades, por ejemplo el concepto CASA.

Los esquemas de imagen también funcionan como operaciones de conceptualización constitutivas, ya que ellos mismos pueden ser estructuras básicas o dominios esquemáticos de imagen, porque enmarcan la experiencia que se quiere comunicar. Croft y Cruse (2004) apuntan que los esquemas de imagen siempre están presentes en la comunicación de cualquier experiencia, puesto que ésta siempre se conceptualiza en términos de estructura básica, escalas y dinámica de fuerzas.

3.2.3 Conclusión

Los esquemas de imágenes son elementos que contribuyen a la construcción de estructuras conceptuales complejas, funcionan como estructuras básicas que intervienen en los procesos de conceptualización. Los esquemas de imagen forman parte de las áreas conceptuales, son componentes de significado que intervienen en los procesos de conceptualización.

Las operaciones de conceptualización siempre están interrelacionadas por repetición o anidamiento. Los procesos de conceptualización están íntimamente ligados a las propiedades semánticas: notoriedad, esencialidad, cualidad o buena formación de las unidades léxicas que ayudan a configurar las relaciones de sentido de las palabras dentro y fuera de un área conceptual. Las distintas capas de las operaciones de conceptualización deben conceptualizar el significado como parte de una única área conceptual, discriminando así la polisemia.

En cuanto a la propuesta de que la conceptualización se lleva a cabo mediante la triple relación planteada: lenguaje, pensamiento y experiencia. La conceptualización siempre está presente en el lenguaje y su relación con el pensamiento, a veces, está restringida por la experiencia individual que favorece determinadas conceptualizaciones con preferencia a otras posibles y la *convención* que impone restricciones a la hora de asignar determinadas experiencias a las expresiones lingüísticas; son las conceptualizaciones generalizadas o por defecto. Sin embargo, es evidente que hay flexibilidad en la relación entre pensamiento y realidad, lo que permite conceptualizar de forma innovadora la experiencia. Al fin y al cabo, en un principio, todas las conceptualizaciones son novedosas hasta que se convencionalizan.

3.3 Conclusión general

En primer lugar, definimos un área conceptual como un área de conocimiento en la que se incluyen conceptos, categorías propiedades de significado, relaciones de sentido, modelos ideales, prototipos (capítulo 4), y restricciones convencionales.

Las áreas conceptuales modulan el conocimiento, están delimitadas por zonas fronterizas de intersección con otras áreas, que forman áreas de conocimiento intermedio. Los integrantes de las áreas intermedias delimitan y definen su significado en relación con los modelos que toman como referencia. Los componentes de cualquier área conceptual pueden sufrir desplazamientos semánticos, variar de área conceptual y dar lugar a conceptos nuevos o incluso áreas conceptuales nuevas.

Las operaciones de conceptualización son procesos relevantes para la formación y consolidación de las relaciones de inclusión desarrolladas en un área conceptual (capítulos 6 y 7).

Capítulo 4. Las categorías conceptuales

Introducción

Los procesos de conceptualización implican categorización (apartado 3.2.2.1.2.A) y ésta es una forma de organizar la estructura conceptual. La categorización es un acto básico de la cognición humana que consiste en aprehender alguna entidad individual, o alguna experiencia particular de uso, como una ejemplificación abstracta que incluye a otras entidades o experiencias similares.

Las categorías conceptuales ocupan un lugar destacado en el estudio del significado, porque implican una ordenación del léxico a partir de propiedades semánticas. Las categorías se insertan dentro de áreas conceptuales o de conocimiento, donde las unidades léxicas entablan relaciones de sentido internas y externas a las categorías.

En este capítulo, se exponen las características fundamentales de tres teorías sobre las categorías conceptuales: la teoría clásica de las condiciones necesarias y suficientes, la teoría del prototipo y la teoría de la asignación dinámica de las categorías.

4.1 Las categorías conceptuales

La categorización es el medio principal por el cual se otorga significado a nuestras experiencias. La actividad mental de categorizar implica organizar, estructurar y agrupar elementos que comparten la esencia del significado conceptual mediante propiedades y funciones. El hecho de categorizar es agrupar elementos que tienen

características en común. Por ejemplo, un animal determinado puede conceptualizarse como una ejemplificación de todas las especies de PERRO; este tipo de estructura mental abstracta se denomina *categoría conceptual*.

El proceso de categorización presupone otro más básico, que consiste en clasificar las experiencias particulares como experiencias relativas a una misma entidad individual. Se debe hacer una importante distinción entre conceptos genéricos como MAMÍFERO o GOBERNANTE, y conceptos individuales como por ejemplo GATO u OBAMA. Los conceptos genéricos funcionan, principalmente, para identificar y caracterizar conceptos individuales, aunque un concepto individual particular también es una porción de conocimiento.

4.1.1 Funciones cognitivas de las categorías conceptuales

Las *categorías conceptuales* son construcciones mentales teóricas, abstractas, que ejemplifican la experiencia de uso particular de un grupo de entidades y, además, son herramientas útiles en la cognición (Croft y Cruse 2004: 74):

- En el *aprendizaje*, porque se aprende de las experiencias pasadas conceptualizadas en categorías cuando se relacionan con aspectos similares del presente.
- En la *planificación*, ya que la formulación de metas y planes requiere conocimiento de los conceptos que caracterizan a las categorías.
- En la *comunicación*, debido a que la lengua trabaja en términos de generalidades, es decir, en términos de categorías. Así cualquier expresión lingüística representa una categoría de referentes.

- En la *economía* de esfuerzo cognitivo, cuando un conocimiento nuevo, interacciona con algún miembro de una categoría, pudiendo generalizarse a todos los componentes de la categoría. Y viceversa, mediante algunas características propias de una categoría se puede caracterizar a más de un individuo.

Nuestro pensamiento está en relación, fundamentalmente, con las categorías, porque la mayor parte de las representaciones mentales corresponden a categorías y no a seres individuales.

4.1.2 Modelos teóricos para las categorías conceptuales

La teoría clásica, la teoría del prototipo y la teoría de la asignación dinámica de las categorías se diferencian en la concepción de las categorías conceptuales por las propiedades de las unidades léxicas que integran las categorías, por su organización estructural y por la definición de los límites categoriales.

La teoría clásica

Esta teoría se conoce como el modelo de las condiciones necesarias y suficientes o CNS. La categorización se realiza a partir de las propiedades o rasgos comunes que los miembros de una categoría presentan, los cuales deben presentar un cierto número de rasgos o atributos afines. Por ejemplo, un *árbol* es percibido como tal debido a que posee las características que definen la categoría de ÁRBOL. Es una categoría lógica definida por una lista de *condiciones necesarias y suficientes* que debe cumplir cualquiera de sus miembros para pertenecer a dicha categoría.

La teoría del prototipo

Se aleja de la concepción clásica *aristotélica* de la categorización y propone que no es una condición necesaria que todos los miembros de la categoría compartan todas las propiedades para establecer una categoría. Las categorías lógicas aristotélicas dan paso a las llamadas *categorías naturales*, en las cuales se tiende ante todo a describir su organización interna y externa en relación con su funcionalidad. El proceso de categorización no se limita a descubrir reglas de clasificación, sino a señalar covariaciones, similitudes globales y la formación de prototipos de referencia.

Los aspectos más destacados de este modelo teórico que han influido en la concepción de las categorías conceptuales y, por consiguiente, en el enfoque de las relaciones de sentido de las unidades léxicas intracategoriales e intercategoriales son los siguientes:

- La definición del prototipo o GOE.
- La organización categorial.
- Límites borrosos de las categorías.
- Polisemia³⁵.

La asignación dinámica de las categorías

En general, las categorías se conciben como construcciones cognitivas organizadas y delimitadas que incluyen unidades léxicas de forma estable. Ésta ha sido y es la opinión predominante en lingüística y también en psicología cognitiva. Sin embargo, existe un planteamiento distinto, que considera que las unidades léxicas no

³⁵ Este tema no es tratado en este trabajo.

pertenecen a categorías conceptuales fijas, sino que se ubican de forma dinámica (Cruse 2004; Croft y Cruse 2004).

En la tabla 1, se resumen los puntos más destacados que se desarrollan en los apartados siguientes y que diferencian al modelo clásico de las categorías basadas en los rasgos suficientes y necesarios; el *modelo del prototipo* y la *propuesta de asignación dinámica de las categorías*.

- La estabilidad de los elementos que integran las categorías.
- Las características que deben cumplir las unidades léxicas que componen las categorías.
- La organización interna de las categorías.
- La demarcación de los límites categoriales

	TEORÍA CLÁSICA	TEORÍA DEL PROTOTIPO		TEORÍA DINÁMINA
		Estándar	Ampliada	
Categorías	Estables	Estables	Estables	Dinámicas
Rasgos	Suficientes y necesarios	No suficientes ni necesarios	No suficientes ni necesarios	No suficientes ni necesarios
Organización interna	Organización lineal: todos los miembros tienen el mismo valor	Organización centro y periferia: un elemento destacado el prototipo GOE	Organización AB, BC, CB, según una semejanza familiar, los elementos comparten entre sí al menos un rasgo	Organización centro -periferia en torno a un GOE y un grado de pertenencia a la categoría DOM, según la semejanza con el prototipo.
Límites	Definidos	Borrosos	Borrosos	Definidos

Tabla 1. Comparativa de los modelos teóricos de las categorías conceptuales

4.2 El modelo clásico de las CNS

Las categorías lingüísticas y conceptuales poseen estructura definitoria. Esto significa que una entidad representa un miembro de una categoría, porque cumple las condiciones necesarias y suficientes. En teorías de significado lingüístico, las condiciones necesarias y suficientes son consideradas como primitivos semánticos o rasgos componenciales.

Los aspectos teóricos del modelo clásico de las condiciones necesarias y suficientes para los elementos que integran las categorías conceptuales se exponen a continuación. El apartado se divide en cuatro subapartados que corresponden a la definición de los rasgos suficientes y necesarios (4.2.1), la organización interna categorial (4.2.2), los niveles de categorización (4.2.3) y las críticas al modelo (4.2.4).

4.2.1 Los rasgos necesarios y suficientes

La categorización responde a un modelo de *condiciones necesarias y suficientes* (CNS). Las condiciones son las características o propiedades que deben poseer los miembros de las categorías para que se los considere como parte integrante de ellas. Una categoría se define como un conjunto de rasgos necesarios y suficientes. Los rasgos son necesarios, pues ninguna entidad que no posea el conjunto completo de rasgos puede considerarse miembro de la categoría. Y son suficientes, porque la posesión de todos los rasgos garantiza la consideración de miembro de la categoría. Así, la categoría POTRO puede ser definida por los rasgos [EQUINO], [MASCULINO], [JOVEN]. Todos los rasgos son independientes unos de otros y tienen la misma importancia. El conjunto de todos estos rasgos necesarios y suficientes forma el sentido de la palabra *potro*. La definición semántica de una palabra, de este modo, se presenta como la unión de los rasgos independientes que debe cumplir una entidad para que pueda ser considerada como tal.

En este modelo de las CNS se plantea una división de los rasgos caracterizadores de una palabra:

- *Los rasgos accidentales* son componentes extralingüísticos, no están en su definición y tienen un sentido referencial.

- Los rasgos esenciales son componentes semánticos o lingüísticos únicos, componen la definición de la palabra y representan el sentido denotativo.

En las teorías clásicas del significado, el sentido de una palabra es un conjunto de rasgos referenciales, que son los rasgos que debe poseer un segmento de la realidad para ser designado por esa palabra.

La semántica estructural europea también defiende que el sentido referencial está formado por rasgos y no se relacionan con el sentido denotativo definido por un conjunto de rasgos constitutivos o semas³⁶. La importancia de los semas es que son rasgos lingüísticos con carácter distintivo.

Los rasgos que no son lingüísticos, los enciclopédicos, no se tienen en cuenta porque no son distintivos. Por ejemplo, *cisne blanco*, *blanco* no es una condición necesaria para que un referente se llame *cisne*, puesto que hay cisnes de otros colores.

Hay rasgos o atributos con carácter binario como en el sistema de Katz y Fodor (1963). Los rasgos binarios tienen sólo dos valores, presencia y ausencia (apartado 5.3.1). Por ejemplo, la definición de POTRANCA será diferente de POTRO por un valor en el atributo [SEXO], será [HEMBRA] frente a POTRO [MACHO]. Los rasgos no-binarios como [EQUINO] pertenecen a un conjunto de “n-tuples³⁷ de antónimos”,

³⁶ “[...] el *sema* es la unidad mínima de significación, no susceptible de realización independiente, y, por tanto, siempre realizada dentro de la configuración semántica o semema. Sema es sinónimo de los términos *rasgo semántico* y *componente semántico*, se encuentra también aunque no sistemáticamente, en los lingüistas que practican el análisis componencial (Dubois et al. 1983: 543-544), (apartado 5.3).

³⁷ *n-tuple*: es una colección fija de elementos que pueden ser pares, triples, cuádruples, etc.

sólo uno de los cuales puede estar presente en cualquier individuo, es decir, una combinación de rasgos como [EQUINO], [CANINO], [FELINO] es imposible.

4.2.2 Organización interna de las categorías

Todos los miembros de una categoría son iguales en cuanto a la idoneidad, ninguno destaca más que otro, todos tienen el mismo estatus categorial y están al mismo nivel, porque cada uno posee las propiedades requeridas por la definición de la categoría.

4.2.3 Niveles de categorización

En el modelo clásico de las CNS, las categorías están claramente diferenciadas unas de otras, sus límites están bien definidos. Las categorías se relacionan entre sí mediante *relaciones de inclusión* en una distribución jerárquica, vertical y dentro de las categorías, sus miembros establecen *relaciones de similitud y exclusión* en una distribución horizontal.

Las categorías en las *relaciones de inclusión* se distribuyen jerárquicamente en distintos niveles. Esta visión de la estructura de la categoría va acompañada de la "asunción de anidamiento", lo cual supone que un concepto superordinado como PERRO forma parte de la definición de un concepto subordinado como CANICHE. Lyons (1970) y Greimas (1966) introducen las nociones de *hiponimia e hiperonimia*; por ejemplo, *chihuahua* es un hipónimo de *perro* y a su vez, *perro* es su hiperónimo. Estas nociones supusieron la incorporación de los conceptos de género y de especie en el ámbito de las relaciones estructurales junto a las relaciones semánticas de distribución horizontal como la *sinonimia* y la *antonimia*. En general, estas relaciones jerárquicas no implican diferencias funcionales entre las categorías, porque todas se consideran equivalentes.

El modelo de las CNS explica, principalmente, la distribución horizontal de los elementos de la categoría y la razón de su pertenencia a ella y no a otras. Pero no aclara por qué pueden ser miembros de otras categorías, con lo cual se plantean problemas de homonimia y polisemia.

4.2.4 Críticas al modelo

El modelo clásico de las categorías conceptuales definidas por las condiciones necesarias y suficientes plantea una serie de inconvenientes que han sido la base para el desarrollo de teorías alternativas (Kleiber 1995).

En primer lugar, la definición de las categorías por un conjunto de rasgos necesarios y suficientes no se considera adecuada para muchos conceptos. Wittgenstein (1972) indica que la categoría JUEGO no se puede definir de acuerdo con el modelo clásico categorial de las condiciones suficientes y necesarias, porque es imposible listar los atributos de todos los juegos, puesto que no todos comparten las mismas propiedades. Unos son de entretenimiento sin ganador ni perdedor, otros implican suerte, como los de azar, algunos se refieren a la habilidad intelectual como el ajedrez, hay juegos que implican destreza física, etc. No hay una colección simple de propiedades que compartan todos ellos. Sin embargo, se reconoce la categoría JUEGO porque sus integrantes están unidos por lo que este autor denominó *semejanza de familia*³⁸. Y Fillmore (1975) comprueba que las definiciones típicas de

³⁸ Es importante destacar que el autor no dice en qué consiste esa semejanza y ni por qué un miembro tiene o no semejanza de familia.

algunos conceptos o categorías se mantienen sólo dentro de un dominio específico como en el caso de SOLTERO (apartado.3.1.3).

Un tipo de categorización según el modelo de las CNS no implica que las condiciones deban ser propiedades objetivas, inherentes al referente. Se pueden formular rasgos necesarios y suficientes que no sean objetivos, sino relativos o subjetivos en los que intervengan los hablantes, la cultura, etc. Wierzbicka (1985) plantea la necesidad de definir la naturaleza de estos rasgos semánticos y de tener en cuenta el carácter antropomórfico de un buen número de ellos.

Otro aspecto destacado es que la organización interna basada en que todos los miembros son equivalentes y pertenecen al mismo nivel no coincide con la intuición del hablante, el cual concibe una gradación en la estructura interna de la categoría, cuyo fundamento no sólo es intuitivo, sino también lingüístico. Así un *gorrión* es, sin duda, un ejemplar más idóneo de *pájaro* que un *polluelo*, un *pingüino* o un *avestruz*, como muestran los ejemplos de Kleiber (1995: 36).

- (1) a) Un gorrión es un pájaro (verdad).
- b) Un polluelo es un pájaro (b parece menos verdad que a).
- c) Un pingüino es un pájaro (c parece menos verdad que b).

El modelo de las CNS no describe que en la práctica los límites categoriales son vagos, variables y borrosos, hecho que hay que tener presente al abordar los problemas de homonimia y polisemia.

La naturaleza de las categorías conceptuales ha sido objeto de diferentes propuestas teóricas en psicología cognitiva. La más influyente en el desarrollo de la lingüística cognitiva es, sin duda, la teoría del prototipo.

4.3 La teoría del prototipo

La teoría del prototipo formulada por la psicóloga Eleanor Rosch y sus colaboradores (1973, 1975, 1978) indica que hay dos principios básicos que guían la formación de categorías en la mente humana: *el principio de economía cognitiva* y *el principio de estructura del mundo percibido*. Estos principios juntos dan origen al sistema de categorización humano y al prototipo, justificando los distintos niveles de categorización. (Rosch et al. 1976: 382-430).

El principio de economía cognitiva se rige por el equilibrio entre el coste y beneficio que conduce a la formación de categorías. Esta noción de economía lingüística se describe por la “cue validity” (Rosch et al. 1976: 384) un concepto probabilístico que predice los atributos más válidos o relevantes para una categoría dada si son los que se asocian con más frecuencia a los miembros de esa categoría. Esto tiene implicaciones en el nivel de detalle de las categorías, relacionado con la inclusividad de significado (apartado 4.3.3.1)

El principio de estructura del mundo percibido. Se sustenta en la consideración de que el mundo a nuestro alrededor tiene una estructura correlacional, está organizado con atributos de la realidad que se interrelacionan. Por ejemplo, es más probable que los animales con alas tengan plumas que piel. La combinación de atributos de objetos reales no ocurre uniformemente, algunos tienen más posibilidades de aparecer que otros. Esta estructura correlacional sirve de base para que los seres humanos formen y organicen categorías conceptuales, lo cual influye en la representabilidad o estructura del prototipo de las categorías conceptuales. Rosch (1978) sugiere que este es el origen de un sistema de categorización en dos dimensiones: una horizontal y otra vertical.

El desarrollo de la teoría del prototipo se fundamenta en el concepto de GOE³⁹ (Goodness-of-Exemplar), y en la *semejanza de familia* propuesta por Wittgenstein, los cuales se corresponden con diferentes versiones de esta teoría: la *estándar* y la *ampliada*, respectivamente (Kleiber 1995: 58). En este trabajo sólo mencionamos la diferencia, ya que las dos versiones no son excluyentes, sino que se complementan al aplicar la teoría del prototipo a las categorías conceptuales.

- La *versión estándar* basada en el *prototipo* concibe que hay un elemento prototipo que es el mejor representante de la categoría, el cual se sitúa en el centro de la misma. Los demás miembros de la categoría comparten con el prototipo, al menos, un rasgo y su grado de centralidad depende de la similitud con el prototipo. De este modo, la organización categorial interna se compone de núcleo y periferia.
- La *versión ampliada* se sustenta en la *semejanza de familia* de Wittgenstein. Consiste en que los miembros de la categoría se relacionan entre sí por un aire de familia. Es necesario y al mismo tiempo suficiente que cada componente de la categoría comparta al menos una propiedad con otro miembro de la categoría. La organización de la estructura interna categorial puede ser notablemente diferente de la organización según el GOE, porque no se considera ningún elemento más central o prototípico. Por ejemplo, la organización interna puede consistir en un conjunto de referentes A, B, C, D, E unidos entre ellos por relaciones de tipo asociativo: AB BC CD DE. Este cambio en la organización categorial implica una concepción diferente del

³⁹ Mantenemos el acrónimo inglés en nuestra exposición.

sentido de las palabras, las cuales pueden pertenecer a varias categorías diferentes. Aunque Wittgenstein, no explica en sus trabajos por qué algunas palabras pueden pertenecer a una u otra categoría.

En el siguiente apartado, se define el prototipo, se explica cómo se establece y se delimitan sus características principales.

4.3.1 El prototipo

El prototipo se caracteriza como un concepto que resulta de ser elegido como el mejor ejemplo de una categoría en un contexto dado. Se puede definir por un conjunto de rasgos o atributos, que no tienen que ser suficientes ni necesarios, o incluso puede ser un significado esencial o autodefinible. El prototipo es, en cierto modo, una abstracción mental que parece ser la clave de atributos o rasgos que mejor representan una categoría conceptual. El prototipo se concibe como una representación esquemática de las características más destacadas y sobresalientes asociadas a un integrante de una categoría.

En muchas descripciones, los rasgos son otros conceptos aislados como si fueran sólo puntos en una red de conceptos. La definición del modelo categorial del prototipo basado en rasgos como una mera enumeración de atributos es criticado, porque es una visión muy simplista que no da cuenta de que las propiedades se vinculan unas con otras, constituyendo cadenas complejas de relación y causalidad que se encuentran en el significado de las unidades léxicas. Por otro lado, algunos autores consideran que la relación entre el número de rasgos y el GOE no es, simplemente, contar cuántos rasgos están presentes, puesto que también hay una interacción entre los rasgos. Así, el efecto de la presencia de un rasgo depende de la presencia y

valores de otros rasgos. Por ejemplo, el rasgo DE MADERA reduce la idoneidad del ejemplar de cuchara si es pequeña, pero no si es grande (Croft y Cruse 2004: 87).

4.3.1.1 Cómo se determina el prototipo

Hay diferentes puntos de vista para determinar la elección del prototipo como es la frecuencia con la que aparece y su idoneidad, la cual puede estar determinada por factores sociales y corresponderse con algún ser u objeto de la realidad, o bien ser una idealización de estos.

4.3.1.1.1 Frecuencia de aparición en un contexto determinado

La interpretación del mejor ejemplo o el ejemplar más idóneo, GOE, depende de factores contextuales: socioculturales y situacionales. Los hablantes de una lengua son los que eligen el elemento más adecuado, o prototipo de una categoría, como demuestran los trabajos experimentales de campo, donde suele haber uniformidad en la elección.

A continuación, resumimos un experimento que Cruse (2004: 129-130) realizó a un grupo de hablantes británicos con el mismo nivel cultural y lingüístico. En este experimento debían clasificar unos elementos dentro de la categoría de las HORTALIZAS y asignarles una puntuación: 1 es un ejemplo muy bueno, 2 bueno, 3 casi buen ejemplo etc.; según la numeración iba aumentando, la calidad del ejemplo iba decreciendo.

1. PATATA, ZANAHORIA
2. NABO, COL
3. APIO, REMOLACHA

4. BERENJENA, CALABACÍN
5. PEREJIL, ALBAHACA
6. RUIBARBO
7. LIMÓN

El resultado fue que para este grupo de individuos los mejores representantes de las hortalizas eran las patatas y las zanahorias.

En otro experimento, este mismo grupo de británicos y uno de jordanos debían elegir el mejor representante de la categoría FRUTA dando una calificación de 1 para un ejemplo muy bueno, 2 bueno, 3 casi bueno, etc., como en el experimento citado arriba. El resultado fue que los jordanos asignaron una calificación de 1 a dátil mientras que los ingleses le concedieron un 4 y un 1 se lo concedieron a MANZANA. Así se demostró que la elección del GOE es muy dependiente culturalmente.

4.3.1.1.2 Idoneidad en la conceptualización del prototipo

El prototipo es el mejor representante de su categoría, el más idóneo dentro de un contexto específico. Las razones que determinan la idoneidad del prototipo varían según los autores. El GOE representa un conjunto de dimensiones o propiedades como la *cualidad* o la *buena formación* con un alto índice escalar que no corresponde a ningún elemento real, sino a uno que está más cercano al ideal. Cruse (2004: 135) propone el ejemplo de las esmeraldas: las ideales tienen un color intenso, un tamaño grande, etc. y son bastante difíciles de obtener, así que no son típicas, porque no son frecuentes, sin embargo, son las que representan al prototipo.

Lakoff (1987: 84-90) indica que la metonimia y los MCI de clúster (apartado 3.1.3.1) provocan los efectos del prototipo. Estos se producen cuando una subcategoría se considera más notable que las otras. Así el modelo metonímico dispuesto para toda la

categoría sirve como un punto cognitivo de referencia, fija la norma y la expectación para que otros miembros de la categoría sean calificados y presenta una serie de valores para juzgar la idoneidad del prototipo que se describen a continuación:

- *La tipicidad o representatividad.* Indica lo exacto o útil que es una categoría que sea el resultado de elegir un solo elemento o subcategoría; por ejemplo, en algunas culturas el jilguero y el canario son miembros típicos de la categoría PÁJARO. El entorno es fundamental para determinar los mejores ejemplos de una categoría.
- *Estereotipos sociales.* Representan un ejemplo de estereotipo social como el modelo de MADRE-ESPOSA. En la categoría SOLTERO el estereotipo cambia si es un soltero que vive en pareja y se dedica a las labores del hogar. Esto muestra como el estereotipo social SOLTERO, que representa un elemento de la categoría SOLTERO, puede soportar la categoría como un todo que origina efectos de tipicidad. Lakoff (1987: 84-85) propone que la *tipicidad* es inconsciente y automática, mientras que el uso de estereotipos es consciente. Los estereotipos cambian, pero la tipicidad es constante en la vida de la persona. Sin embargo, la tipicidad cambia de acuerdo con los cambios de la realidad, como en el caso del *televisor*, *el ordenador*, mientras que el estereotipo puede persistir al cambio. La estereotipicidad también está asociada con rasgos evaluativos.
- *Cercano al ideal.* En este sentido, el concepto ideal opera en muchos dominios y puede ser representado por un conjunto de propiedades abstractas o puede centrarse en torno a un individuo denominado parangón.

- El *prototipo parangón* permite a un miembro individual representar el ideal de toda una categoría. Por ejemplo, en la actualidad, *un Nadal* es el mejor representante de la categoría de los tenistas.
- *Ejemplos notables* representan ejemplos bien conocidos de una categoría; por ejemplo, la universidad de Oxford es un ejemplo destacado de universidad.
- *Los generadores* son miembros de una categoría definidos o generados por miembros centrales, además de algunas reglas generales. Por ejemplo, los números naturales son los más conocidos, caracterizados por los números positivos entre cero y nueve, además de las reglas y operaciones aritméticas como la suma y la multiplicación de tablas. Los números simples son miembros centrales de la categoría del número natural; ellos generan la categoría entera, dados los principios generales de la aritmética. En consecuencia, las propiedades de los números grandes son entendidas en términos de las propiedades de los números pequeños.

En resumen, los MCI de clúster y los metonímicos son el origen de los efectos del prototipo. Los efectos del prototipo ocurren cuando una subcategoría se considera más notable que las otras.

4.3.2 Efectos del prototipo

El prototipo funciona como referente cognitivo de las categorías conceptuales. Se relaciona con aspectos del comportamiento cognitivo. Rosch y sus colaboradores (1975,1976) realizaron experimentos para comprobar que el valor significativo del prototipo se asocia con propiedades independientes denominadas *efectos del prototipo* (Cruse 2004: 130-131):

- *Frecuencia y orden de mención.* Si se pide a un grupo de hablantes que ordene los miembros de una categoría concreta en un tiempo determinado, normalmente el orden uno corresponderá al GOE.
- *El orden de adquisición.* En general, los niños aprenden primero los prototipos antes que otros miembros de las categorías. Por ejemplo, identifican antes *perro* que *animal*. Tal vez, debido a que éstas son palabras más frecuentes cuando se habla con ellos.
- *Aprendizaje de vocabulario.* Los niños aprenden las palabras nuevas más fácilmente si las definiciones se basan en ejemplos prototípicos, que si se da una definición abstracta que abarque todos los significados de la palabra.
- *Velocidad de verificación.* Se han realizado experimentos de categorización en los cuales se presentaban parejas de palabras formadas por el nombre de una categoría y a continuación, algún miembro integrante de la misma como FRUTA: PLÁTANO. Los individuos debían responder Sí o No si el elemento correspondía a la categoría tan rápido como pudieran. Se comprobó que la velocidad de respuesta era mayor si el segundo miembro era un prototipo y menor cuando los elementos se alejan más de él. Por ejemplo, al proponer FRUTA y distintos miembros de la categoría, la respuesta se aceleraba al aparecer DÁTIL para los jordanos y MANZANA para los británicos.
- *Activación (Priming)⁴⁰.* Los experimentos de activación en la decisión léxica en ejercicios de cadenas de letras en la que deben responder sí o no, según

⁴⁰ El *priming* consiste en que un estímulo recibido por alguien facilita la respuesta a otro estímulo con el que está emparentado. De este modo, la presentación de un nombre motiva las reacciones a otro nombre

formen palabras o no. Es un hecho comprobado que si la palabra va precedida por otra relacionada semánticamente, la respuesta será más rápida. Por ejemplo, si la palabra que precedía era DOCTOR, la rapidez de respuesta al aparecer ENFERMERA era muy grande.

Las variables psicolingüísticas *velocidad de verificación* y *activación* se deberían tener en cuenta al determinar el GOE y las propiedades de las categorías.

Psycholinguistic variables such as verification speed and priming are regarded as particularly significant correlates of GOE because they are not under conscious control and therefore can be claimed to reveal underlying properties of categories (Croft y Cruse 2004: 79).

4.3.3 Dimensiones del sistema categorial

Rosch y sus colaboradores de principio y mediados de los 70 indicaron que el principio de economía cognitiva y la correlación estructural del mundo percibido eran el origen del sistema de categorización conceptual, el cual se dividía en dos dimensiones: una dimensión vertical y una dimensión horizontal.

La dimensión vertical está relacionada con el nivel de inclusividad que se distingue en las categorías (Rosch et al. 1976). Esta dimensión propone una relación intercategoriales con distintos niveles de inclusividad. Hay diferentes niveles de

para que se active el mecanismo de comprensión semántica. Por ejemplo, se da entre elementos de una misma categoría como *mesa* que activa *silla*.

categorización: las categorías más específicas están anidadas dentro de las más inclusivas; por ejemplo, ANIMAL incluye PERRO que incluye CHIHUAHUA.

La *dimensión horizontal* regula de forma innovadora el problema de la pertenencia a una categoría y la definición del sentido de una palabra por las relaciones semánticas entre los miembros de la categoría. Las relaciones pueden ser entre los elementos de la categoría y el prototipo GOE⁴¹ (Goodness-of-Exemplar), o entre todos los miembros sin tener en cuenta el prototipo por *semejanza familiar* o bien uniendo las dos relaciones, es decir, la relación con el prototipo y entre ellos (apartado 4.3.3.2.2).

4.3.3.1 La dimensión vertical

La dimensión vertical categorial consiste en una taxonomía intercategorial con distintos niveles de inclusividad, donde las categorías más específicas están anidadas dentro de las más inclusivas.

Taxonomy is a system by which categories are related to another by means of class inclusion. The greater the inclusiveness of a category within a taxonomy, the higher the level of abstraction. Each category within taxonomy is entirely included within one other category (unless it is highest level category) but is not exhaustive of that more inclusive category. Thus, the term level of abstraction within taxonomy refers to a particular level of inclusiveness (Rosch et al. 1976: 383).

⁴¹ Mantenemos el acrónimo inglés en nuestra exposición.

En la figura 6 se muestran los diferentes niveles de inclusividad: *nivel básico*, *nivel superordinado* y *nivel subordinado*, cada uno de los cuales presenta unas características determinadas como veremos a continuación.

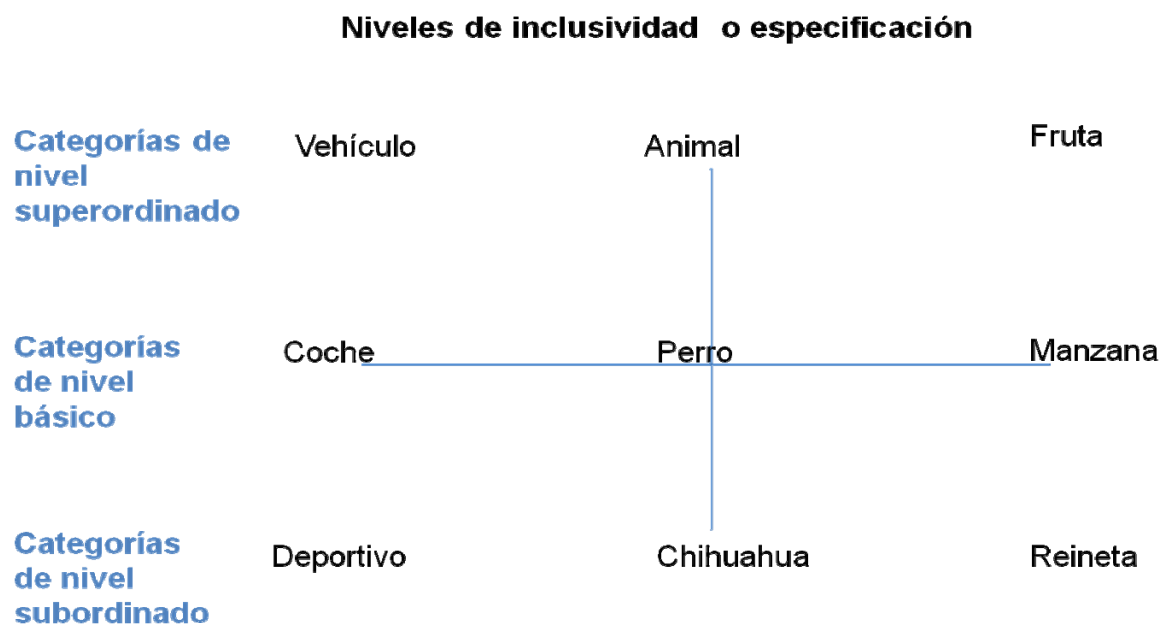


Figura.6. Niveles de inclusividad

4.3.3.1.1 Categorías de nivel básico

Las categorías del nivel básico son las que más información poseen y las que tienen atributos más relevantes, además son las que mejor se diferencian entre sí (Rosch 1976: 382-430). Las características principales de las categorías de nivel básico son las siguientes:

- Son las categorías que los hablantes identifican con más facilidad, incluso son capaces de reconocer comportamientos de interacción característicos. Por ejemplo, si a un individuo se le pidiera que se comportara como un *perro* no tendría problema, pero sería más complicado si lo hiciera como un *chihuahua* o como un *animal*.

- En el nivel básico, se puede formar una imagen de la categoría. Por ejemplo, cuando es fácil formarse una imagen mental de un *perro* no especificado, pero sería muy difícil de un *animal*.

Las categorías de nivel básico son las más utilizadas en la comunicación cotidiana. En el ejemplo (2) muestra una cadena de especificidad donde se ofrece un rango de términos utilizados para identificar a una entidad individual. La palabra destacada en negrita *perro* pertenece al nivel básico, puede ser simultáneamente un *caniche*, un *perro* y un *animal*. Es la unidad léxica más utilizada sirve como referente para todos los niveles.

(2) Cosa viva-criatura-animal-**perro**-caniche

Los elementos que componen el nivel básico pueden suponerse como significados esenciales, básicos, autodefinibles (apartado 2.3.1.2.2). El hablante los considera como referentes. A través de los estudios lingüísticos se ha demostrado que los nombres de estos elementos del nivel básico tienden a ser más cortos que los términos en otros niveles. Son originales, es decir, no son préstamos de otros dominios por extensión metafórica. Estas categorías del nivel básico son también más utilizadas por los padres en su comunicación con los niños y son las primeras palabras que éstos aprenden.

- Los elementos individuales son más rápidamente categorizados como miembros de categorías de nivel básico que como miembros de categorías superordinadas o subordinadas. Por ejemplo, si se presenta una imagen con un *chihuahua* se identificará más rápidamente como un *perro* que como *animal* o *chihuahua*.

- Las categorías del nivel básico representan las categorías óptimas en las cuales puede dividirse la categoría superordinada, debido a:
 - ✓ La diferencia notable entre los miembros de la categoría y los de las categorías vecinas, porque se maximiza el número de atributos relevantes y se minimizan los rasgos compartidos con otras categorías.
 - ✓ La homogeneidad dentro de la categoría en cuanto al grado de parecido entre sus miembros.
 - ✓ La información adicional que aporta con relación al término superordinado.

En resumen, las categorías del nivel básico incluyen elementos, en muchos casos prototipos con atributos tan destacados que los convierten en significados básicos autodefinibles.

4.3.3.1.2 Categorías de nivel superordinado

Las categorías superordinadas presentan las siguientes características:

- Las categorías superordinadas no están tan bien definidas como las categorías de nivel básico, porque, aunque los miembros son relativamente distintos de los miembros de las categorías vecinas, la semejanza es relativamente baja dentro de la categoría.
- Las categorías superordinadas tienen menos atributos que las caractericen que las categorías de nivel básico. Los atributos más destacados de una categoría son aquellos que los diferencian de otros miembros de su grupo, son rasgos funcionales. El único modo de conseguir atributos significativos de ANIMAL es establecer un contraste con la categoría VEGETAL. Mientras que, por ejemplo,

CABALLO tiene más rasgos que lo distinguen de otros animales como: [PUEDE SER MONTADO], [TIENE CRIN], [RELINCHA], etc.

- Lingüísticamente, los nombres para las categorías superordinadas son, con frecuencia, nombres colectivos, mientras que los términos del nivel básico son nombres contables. Por ejemplo, *vajilla* para *vasos* y *platos*, *hardware* para *discos duros* y *módem*. Es más extraño que la categoría superordinada sea un nombre contable y el término básico un incontable, aunque también es posible, como en el ejemplo siguiente, *bebidas* para *agua* y *vino* o *especias* para *pimienta* y *canela*. Esto no ocurre entre el nivel básico y el nivel subordinado.

4.3.3.1.3 Categorías de nivel subordinado

Las categorías del nivel subordinado tienen las siguientes características:

- Son categorías menos definidas que las del nivel básico, dado que sus miembros se parecen mucho entre sí y presentan pocas diferencias con respecto a los miembros de las categorías vecinas.
- Son mucho menos informativas que la categoría a la que se subordinan. Así, cuando se pide a los hablantes que enumeren atributos distintivos de los elementos de esta categoría, el resultado difiere muy poco del obtenido para los elementos de nivel básico al que se subordinan.
- Están formadas, a veces, por una combinación de elementos: un núcleo y un modificador; por ejemplo, *cucharilla de café*.
- Las categorías de nivel subordinado se distinguen de las de nivel más básico por alguna propiedad específica.

Los niveles categoriales que se definan dependerán de la cantidad de conocimiento de los hablantes para establecer el grado de especificación. Por tanto, las categorías de cualquier nivel no son universales, sino que dependen de factores idiosincrásicos culturales y situacionales.

4.3.3.2 La dimensión horizontal

La dimensión horizontal del sistema de categorización está relacionada con la estructura mundo percibido, esto es, con la distribución correlacional que consiste en que los atributos o rasgos de significado están interrelacionados entre sí, algunos son más representativos (apartado 4.3.1). Esto implica que las categorías conceptuales reflejan esta estructura; así el prototipo resulta el elemento más idóneo de una categoría, porque es el que posee más atributos característicos y el que más rasgos tiene en común con el resto de los miembros de la categoría.

4.3.3.2.1 Organización categorial interna

En la teoría del prototipo, las categorías se pueden organizar de varias formas, según sea su base:

- *La centralidad del prototipo* consigue que todos los elementos de una categoría se distribuyan en torno al núcleo o prototipo.
- *La semejanza de familia* permite plantear diferentes estructuras categoriales; no se considera ningún elemento más nuclear o prototípico que otro. Todos los elementos de una categoría están unidos por un aire de familia.
- *La combinación de la centralidad y la semejanza de familia.*

La centralidad del prototipo consiste en que el prototipo funciona como núcleo de la categoría. En algunas versiones de esta teoría, la centralidad de un elemento dentro de la categoría está condicionada por la cantidad de rasgos relevantes que posea; cuantos más tenga será mejor ejemplo de la categoría. El prototipo será una idealización cuando no exista ningún miembro de la categoría que posea todos los rasgos del prototipo. En tal caso, el núcleo de la categoría está representado por el elemento de la categoría con mayor número de rasgos.

La semejanza de familia relaciona a los miembros de una categoría sin necesidad de tener todos los rasgos en común. Solo debe compartir, al menos, una propiedad con otro miembro de la categoría. En consecuencia, la organización de la estructura interna categorial puede ser notablemente diferente de la organización centrada en prototipos. Por ejemplo, puede consistir en un conjunto de referentes A, B, C, D, E unidos entre ellos por relaciones de tipo asociativo: AB BC CD DE (Kleiber 1995). Por ejemplo, la categoría PÁJARO formada por *kiwis*, *gorriones*, *avestruces*, *polluelos* y *pingüinos*... agrupa a sus miembros por propiedades semejantes como [CAPAZ DE VOLAR], [POSEER PLUMAS], [TENER ALAS] etc. A veces, no todos los integrantes de la categoría comparten todos los rasgos, sólo algunos, pero tienen en común un *aire de familia*.

La combinación de la centralidad y la semejanza de familia. La estructura basada en la semejanza de familia es compatible con la organización interna de la categoría en prototipos: caso central y casos periféricos. Cuando se incluye una unidad léxica dentro de una determinada categoría, no se comprueba si posee los rasgos que definen la categoría, sino que se compara con el prototipo de esta categoría. Un prototipo es un caso típico de una categoría y los demás elementos se equiparan a esta categoría de acuerdo con el grado de similitud con él (Langacker 1987: 371).

4.3.3.2.1.1 La relación entre idoneidad y DOM

La relación entre la idoneidad de un elemento y su grado de pertenencia a la categoría DOM (Degree Of Membership) ha sido objeto de discusión en la literatura especializada. No hay un acuerdo entre los investigadores al afirmar si lo que puntúan los hablantes como la idoneidad de un elemento indica su grado de pertenencia a esa categoría o no.

Hay autores, como Lakoff (1987:45) y Cruse (1992b), que indican que el GOE y el DOM son parámetros independientes y proponen el caso de *avestruz* como miembro de pleno derecho de la categoría AVE, aunque su grado de idoneidad sea bajo. Otro ejemplo que apoya este argumento es que resulta difícil encontrar un único representante idóneo para la categoría AVE; por tanto, la puntuación del GOE es baja.

Por otro lado, autores como Kleiber (1995) y Croft y Cruse (2004) consideran que el grado de idoneidad se puede identificar con el grado de pertenencia a la categoría. En el ejemplo de AVE, cualquier elemento que se conceptualice como tal está dentro de esa categoría, por ejemplo *pingüino*, *avestruz*. Aunque, simultáneamente, la centralidad variable permite que algunos miembros se interpreten con un grado mayor de pertenencia a esta categoría que otros, de ahí que sea válida la interpretación de la idoneidad del ejemplar GOE como el grado de pertenencia a la categoría DOM. Nosotros compartimos esta opinión y además creemos, como indican Croft y Cruse (2004), que el grado de pertenencia a una categoría debería considerarse como una propiedad distintiva.

4.3.4 Los límites categoriales

Los límites categoriales y su localización no han sido muy estudiados por los teóricos del prototipo, ni por los lingüistas cognitivos.

There is no fixed limit on how far something can depart from the prototype and still be assimilated to the class, if the categorizer is perceptive or clever enough to find some point of resemblance to typical instances (Langacker 1991: 266).

Lakoff (1987) reconoce la existencia de límites, aunque no los estudia en profundidad. Sin embargo, podría decirse que un límite es la propiedad más básica de una categoría (Cruse 2004). Si se imagina una categoría de acuerdo con su *esquema de imagen* de ‘contenedor’ (apartados 3.2.1 y 3.2.2.2) una de sus principales funciones es distinguir entre aquellos elementos que están dentro de ella y aquellos que están fuera. Esta función no puede ser realizada sin un límite.

En psicolingüística, se comprueba la posición de un límite según la rapidez de los participantes en las pruebas de categorización de elementos. La velocidad de respuesta depende de lo próximo que esté un elemento del límite categorial: cuanto más cercano, más lenta será la respuesta. El siguiente es un ejemplo citado por Croft y Cruse (2004: 90) en el que las palabras en negrita son las que han provocado la respuesta más lenta:

- (3) a) (FRUTA) manzana... **aguacate**.....patata
b) (VEHÍCULO) coche... **bicicleta**....silla
c) (PALABRA) mano.....**malk**pklijm

La localización del límite de la categoría es independiente de su prototipo, es decir, que dos categorías pueden tener el mismo prototipo, pero diferentes límites; a la vez que dos categorías pueden tener los mismos límites, pero diferentes prototipos, por ejemplo *coraje* y *valor*.

Muchos lingüistas consideran que los límites conceptuales y categoriales se estipulan de forma arbitraria y son borrosos. Este es uno de los argumentos fundamentales en contra del modelo clásico que proponía unos límites fijos y bien definidos. Los teóricos del prototipo defienden el carácter difuso de los límites, que se comprueba cuando distintos individuos hacen diferentes juicios en la localización de límites, o incluso el mismo sujeto cambia la localización en otras condiciones contextuales. En consecuencia, parece que se debe localizar una región límite más que una fina línea.

It is accepted that category boundaries are to a greater or lesser extent fuzzy (so classical definitions are not adequate); but even fuzzy boundaries have locations, which are in principle specifiable. Both category centers and category boundaries have both linguistic and behavioral correlates, and should be given equal status in accounts of category structure (Cruse, 2004: 135).

4.3.5 Críticas al modelo del prototipo

La teoría del prototipo no se interpreta como una teoría de representación del conocimiento, porque no da cuenta de cómo se origina la categorización, sino de sus consecuencias. Los experimentos llevados a cabo por Rosch y sus colaboradores prueban que los efectos de prototipo son psicológicamente reales para cualquier teoría de la categorización. Los efectos del prototipo son fenómenos de superficie que indican cómo trabaja la mente en la organización cognitiva.

El modelo del prototipo presenta una serie de aspectos problemáticos. Evans y Green (2008: 268-269) señalan algunos que hemos destacado a continuación:

En algunas categorías es difícil resaltar un prototipo. La teoría del prototipo falla al explicar cómo podemos poseer un concepto si tenemos una idea errónea de sus propiedades o las desconocemos. Así, un concepto con una estructura prototípica puede estar incluido en una categoría equivocada, porque fallan los atributos del prototipo. Por ejemplo, si el prototipo de ABUELA es una señora mayor con el pelo gris y gafas se puede incluir a cualquiera que cumpla esas características, aunque no sea miembro de esa categoría y al revés quedar excluidas señoras con aspecto diferente que si pertenece a ella.

Las categorías complejas son un problema, porque no reflejan los rasgos prototípicos de los conceptos que los integran, por ejemplo pez *mascota*. El prototipo de mascota es un *perro* o un *gato* y el prototipo de pez es de color gris y tamaño similar a la lubina.

Los límites borrosos de las categorías se consideran un problema para Cruse (2004):

Yet a category without a boundary is virtually useless: a primary function of a category is to discriminate between things which are in it and things which are not in it (Cruse 2004: 135).

4.4 El modelo dinámico de la asignación categorial

La idea más extendida es que las categorías conceptuales son estables; sin embargo, en los últimos años hay un nuevo enfoque que propone su dinamismo. Las psicolingüistas Smith y Samuelson (1997:161-195) y Smith (2005) afirman que las categorías fijas son un mito. Los individuos crean categorías dentro de un contexto en

el momento que las necesitan con las mismas características que las establecidas. Para estas autoras, una categoría o un concepto se crea con la historia pasada, la reciente y el momento actual. Afirman que cada experiencia afecta de manera permanente a nuestro modo de conocer, porque queda registrada con sus factores contextuales, sus relaciones con otros conceptos percibidos o inferidos y el lenguaje asociado. Esto proporciona estabilidad a nuestro sistema de conocimiento, que siempre está cambiando. La actividad mental previa a la formación del concepto o categoría es importante, porque es entonces cuando se produce la activación del contexto donde se ubicará.

Cruse (2004: 265-269) y Croft y Cruse (2004: 92-104) aceptan la conceptualización dinámica de las categorías y muestran cómo afecta a los límites categoriales, a los marcos donde se insertan esas categorías y a los niveles de categorización, como vemos en los siguientes apartados.

4.4.1 Las categorías conceptuales

Cruse (2004) y Croft y Cruse (2004) señalan que las categorías conceptuales se pueden definir según diferentes criterios:

- Si las categorías conceptuales se consideran conjuntos o colecciones de individuos, las propiedades de los conjuntos son distintas de las propiedades de los individuos que las componen, lo cual está relacionado con el principio gestáltico (apartado 3.2.2.2.1). Entonces las propiedades más relevantes son *los límites categoriales y el grado de centralidad*, es decir, las categorías tienen un centro nuclear y una periferia.

- Las *categorías conceptuales*, si las categorías conceptuales son colecciones de individuos es necesario definir, cuáles son los criterios adoptados para categorizarlos dentro de una categoría e indicar cómo estos individuos y qué los distingue de los miembros de otras categorías.
- El nivel de categorización que implica que algunas categorías incluyen a otras subcategorías. El nivel de categorización viene dado por el grado de especificación de la información.

4.4.2 Límites categoriales

Las distintas conceptualizaciones de una unidad léxica en contextos diversos hacen que sus límites varíen. Croft y Cruse (2004) proponen los siguientes ejemplos que ilustran esta idea. El primero es en relación a la construcción del límite de PERRO. Si se plantea: *“un perro tiene cuatro patas”*, en la categoría de los perros sólo entrarían los que tienen cuatro patas, si alguno tiene una mala formación y sólo tiene tres, no entraría en la categoría. Por el contrario, al proponer: *“un perro es un mamífero”*, construimos una categoría biológica en la cual se incluye los perros de tres patas, los salvajes, los enfermos.

El otro ejemplo que citamos es el análisis propuesto de las distintas conceptualizaciones de PÁJARO en las frases: *“Me gustaría volar como un pájaro”* y *“Tenemos muchos pájaros en el jardín”*. En la primera frase, los pájaros que no vuelan no estarían incluidos en la conceptualización de *pájaro*. Mientras que en la segunda, dependiendo de dónde se viva, se podrían excluir de la conceptualización a los pájaros grandes como a *los buitres, águilas* etc.

Los ejemplos anteriores nos llevan a afirmar que los límites se construirán de acuerdo con las propiedades con las que se perfila la conceptualización, porque la perspectiva cambia, según el punto de vista del hablante y la situación espacio-temporal.

El modelo clásico, como vimos anteriormente, fue criticado, porque proponía la existencia de límites claros para las categorías mientras que a las categorías naturales se les atribuían unos límites borrosos. La noción de límite difuso indica que las personas sitúan los límites categoriales en lugares diferentes, incluso, una misma persona puede cambiar la localización de dichos límites, conforme a las condiciones contextuales. De este modo, observa que la variación del límite depende del contexto, no es que el límite sea difuso, sino que la conceptualización de la unidad léxica es diferente, lo que hace que los límites sean claros.

A boundary is a line of demarcation between 'inside' and 'outside'. According to the dynamic construal approach, it is in principal sharp. However, we can have various degrees of knowledge about a boundary. For instance, we may only know that it is located within a certain range of possibilities. Uncertainty as to location is perfectly compatible with the sharpness of a boundary (Croft y Cruse 2004: 95).

Un límite es una línea de demarcación entre “dentro” y “fuera”. Esta línea es nítida en el enfoque dinámico de la conceptualización. Aunque puede que no tengamos un claro conocimiento del límite, podemos conocer dónde está localizado dentro de un cierto rango de posibilidades. La incertidumbre sobre su localización es perfectamente compatible con lo nítido de un límite.

Muy a menudo un límite categorial sirve sólo para categorizar individuos específicos dentro o fuera de una determinada categoría, esto es, que no es necesario delimitar

una categoría completa, sino sólo interpretar un límite local. Por ejemplo, HOMBRE ALTO presenta una propiedad gradual y es una categoría imprecisa para Lakoff (1987), porque depende con quién se compare. Sin embargo, en la conceptualización dinámica los casos contextualizados implican que existe un punto de referencia conceptualizado y específico dentro de una escala relevante y, por tanto, el límite categorial es claro.

In conclusion, it is arguable that we do not need the notion of fuzzy boundary: everything can be accounted for by variable construal of normal, that is, determinate, boundary (Croft y Cruse 2004: 95).

4.4.3 Los marcos

Los marcos de Fillmore y los MCI de Lakoff son estructuras bastante estables con límites definidos a las que se asocian unidades léxicas de forma permanente. Así, las conceptualizaciones de estas unidades tienen límites variables para ajustarse a las características del marco. El enfoque de la conceptualización dinámica propone una interpretación variable del marco donde se insertan las categorías (Croft y Cruse 2004). Por ejemplo, la variación de la categoría PERRO en los enunciados *perros* y *otras mascotas* y *los perros son mamíferos* se explica mejor si se modula el marco que incluye a mascotas, mamíferos y perros, que si se varían las características de la categoría PERRO. En cualquier caso, si los marcos están sujetos o no a la conceptualización no aclaran nada sobre los mecanismos de colocación del límite categorial.

4.4.4 Niveles de categorización

Los hablantes no comparten los mismos niveles de categorización. No es raro encontrar casos donde distintos hablantes asignan un mismo elemento a diferentes niveles. Por ejemplo, las categorías asociadas con la palabra *pájaro*: para algunos, denota una categoría a un nivel superordinado, el cual se puede llamar AVE. Y tiene como categorías hermanas MAMÍFERO, PEZ, INSECTO, etc. y como subcategorías en un nivel básico a GORRIÓN, TORDO, MIRLO. Para otros hablantes, *pájaro* denota, por defecto, una categoría de nivel básico que incluye los pájaros más familiares, al cual presenta como categorías hermanas no sólo a PERRO o GATO, también a otros pájaros como PAVO y AVESTRUZ. Las distintas especies concretas de pájaros tales como TORDO o MIRLO constituyen subcategorías de PÁJARO en un nivel subordinado. La primera caracterización tiene más sentido desde el punto de vista biológico, dado que las diferentes especies se alinean en un nivel básico. Pero depende de los hablantes y su nivel de conocimiento.

La cuestión es, como apuntan Croft y Cruse, ¿cuál es la diferencia entre el nivel básico TORDO y el subordinado TORDO? Parece que un importante factor es la riqueza de contenido, en términos de conocimiento, memorias, etc. Las categorías de nivel básico poseen idealmente un contenido rico y una clara diferenciación de sus categorías hermanas. Pero hay que tener en cuenta que los niveles de categorización no son los mismos para un experto en la materia que para un profano. Por ejemplo, un especialista en pájaros tendrá una representación más rica de las unidades que componen el nivel básico: *alioín, tordo, golondrina, etc.*, que uno que no domine la materia. El no especialista, tal vez, conozca los nombres, pero muy poco acerca de las diferencias, para él no serán elementos aceptables de un nivel básico, porque son sólo nombres donde colocar un conocimiento potencial. El hablante no experto podrá ser

capaz de formarse una imagen de un *pájaro* genérico (de jardín), pero no tiene suficiente experiencia o conocimiento para visualizar especies individuales. Al poseer ambas conceptualizaciones de *pájaro*, la del nivel básico y la del nivel superordinado, no se tratará de diferentes conceptualizaciones de nivel dentro de una misma categoría, sino de dos categorías distintas que coinciden en dos niveles distintos.

En definitiva, Croft y Cruse afirman que hay distintos tipos de niveles de categorización, según el grado de conocimiento específico que posean los hablantes, y que se produce una adaptación a la categoría cuando un especialista en la materia dialoga con uno que no lo es. Los niveles de categorización varían según el grado de especialidad con que se conceptualice. Las categorías no cambian, sino la especificación taxonómica; a mayor grado de especialidad, mayor es el nivel básico, en detrimento del nivel subordinado.

4.4.5 Críticas al modelo

Los autores no indican cuál es la naturaleza de los elementos que componen las categorías, ni qué rasgos deben poseer los miembros de dichas categorías. La propuesta de asignación dinámica del marco donde se establecen las categorías de forma dinámica no aclara qué criterios siguen para delimitar los límites categoriales.

4.5. Conclusión

En nuestra opinión, las categorías conceptuales se enmarcan dentro de un área conceptual. Son estructuras relativamente estables, en ocasiones se pueden construir en el transcurso del discurso. Una categoría puede estar representada por un único concepto. Las categorías agrupan significados relacionados entre sí por propiedades

de significado escalares y graduables con relación a un prototipo, el cual funciona como *núcleo o referente* en ocasiones, pueden tener más de un núcleo.

La organización categorial interna se basa en núcleo y periferia. El núcleo se puede corresponder con el prototipo, es el elemento más destacado culturalmente, y representa un modelo ideal o real. El prototipo está dentro de las categorías del nivel básico; se considera que posee los atributos relevantes para la identificación de la categoría, por lo que, a veces, se considera un concepto básico o esencial. Los demás elementos que integran la categoría comparten propiedades o rasgos de significado con él. Siempre tiene que haber un núcleo que funciona como referente cognitivo.

En cuanto a los límites categoriales, son necesarios tanto para determinar la organización intercategorial como la intracategorial dentro de un área conceptual. Los límites están localizados, son zonas fronterizas en las cuales hay conceptos intermedios que se definen y delimitan su significado según el grado de proximidad o alejamiento con respecto al prototipo con el que se relacionan. Esta progresión con respecto al grado de pertenencia a la categoría se configura por las dimensiones de cualidad y calidad que compartan con él.

Desde nuestra perspectiva, los elementos que componen los diferentes niveles de categorización dependen del grado de especialización con que se conceptualicen. El nivel básico es donde se incluyen los prototipos que, en muchas ocasiones, resultan significados básicos, porque todos los conceptos se dan dentro de áreas conceptuales determinadas que ayudan a la conceptualización. En otras ocasiones, el prototipo puede representar un significado complejo y estar formado por rasgos o atributos que se combinan, implican y presuponen significados, como analizamos en el capítulo 5 donde se aborda el tema de la descomposición léxica.

Capítulo 5. Los ingredientes de significado

Introducción

En este capítulo, se presentan distintas propuestas composicionales para el análisis del significado. En primer lugar, se justifica el análisis composicional y se exponen diferentes propuestas teóricas: estructuralistas, generativistas, el metalenguaje de Wierbicka y el enfoque de conceptualización dinámica del significado de Croft y Cruse. Para terminar, con una conclusión personal, la cual se aplicará en el análisis de las relaciones de inclusión del capítulo 8.

5.1 Análisis Componencial

Las teorías sobre la naturaleza composicional del significado tienen un lugar destacado en semántica. Desde la antigüedad se ha defendido la idea de que los significados se construyen a partir de componentes semánticos más pequeños denominados rasgos o atributos. No obstante, las distintas propuestas presentan diferencias radicales en algunos aspectos fundamentales, como la naturaleza de los rasgos semánticos, su identificación y verificación, la combinación de los rasgos, si todos los aspectos de una palabra son susceptibles de análisis, etc.

La naturaleza exacta de los componentes semánticos y su significado depende de la teoría semántica de la que forme parte. A lo largo de la historia se ha mantenido la idea de que existe un número limitado de significados, considerados como rasgos inherentes al sistema conceptual humano, que para algunos teóricos tienen carácter

universal. Este número restringido de significados, que son elementos semánticos mínimos, básicos o esenciales e indivisibles, se combinan construyendo significados más complejos.

El significado de las unidades léxicas es un todo global más que la suma de sus partes y se conceptualiza según diferentes perspectivas. Es una síntesis de rasgos o aspectos de áreas de contenido distintas y, con frecuencia, es una mezcla de rasgos funcionales y perceptuales. No obstante, el significado de las palabras es mucho más que la suma de los elementos individuales.

5.1.1 Tipos de relaciones entre las unidades léxicas

El análisis composicional del léxico se justifica, porque los hablantes reconocen que existen diferentes tipos de relaciones entre las unidades léxicas, a las que Cruse (2004: 235-38) denomina: *similaridades parciales, correlaciones, discontinuidades y paralelismos complejos*.

5.1.1.1 Similaridades parciales

En la lengua, el hablante reconoce pares de palabras que poseen un significado casi idéntico, aunque con alguna diferencia. La intuición de que hay ciertos pares de palabras con un significado parcialmente similar y al mismo tiempo diferente justifica su análisis en componentes de significado. Estas parejas de palabras tienen en común algunos elementos semánticos y otros que las distinguen. Por ejemplo, *yegua* y *garañón* comparten el rasgo [CABALLO] mientras que difieren en un componente de su significado: *garañón* es [MACHO] y *yegua* es [HEMBRA]. En el caso de *pesado* y

ligero, presentan en común el componente [PESO] mientras la diferencia es para *pesado* [MÁS QUE LA MEDIA] y para *ligero* [MENOS QUE LA MEDIA].

5.1.1.2 Correlaciones

Las correlaciones son los ejemplos de similaridad parcial entre palabras que apoyan la descomposición léxica. En las correlaciones, los elementos o rasgos de significado propuestos se pueden distribuir de manera independiente unos de otros, como en los siguientes ejemplos propuestos por Cruse (2004: 236-37), donde [MASCULINO] es un rasgo común a *carnero* y *garañón* y el rasgo [FEMENINO] lo comparten *oveja* y *yegua*. Mientras que [OVEJA] es propio de *carnero* y *oveja*, [CABALLO] lo es de *garañón* y *yegua*:

(1)	[MASCULINO]	[FEMENINO]
[OVEJA]	carnero	oveja
[CABALLO]	garañón	yegua

En las lenguas, los componentes [MASCULINO] y [FEMENINO], ampliamente distribuidos en muchos pares de palabras, son rasgos diferenciadores. Por ejemplo, [FEMENINO] está en *yegua*, *mujer*, *madre...* y [MASCULINO] está en *garañón*, *hombre*, *padre...*

En el ejemplo (2), también propuesto por Cruse (2004), el rasgo [ADULTO] es común para *cordero* y *hombre*, y el rasgo [HUMANO] es similar para *chico* y para *hombre*; además, *chico* se distingue de *hombre* por el rasgo [JOVEN] y, a su vez, los dos se diferencian de *cordero*, porque no comparten el rasgo [OVEJA].

(2)	[ADULTO]	[JOVEN]
[HUMANO]	hombre	chico
[OVEJA]	cordero	lechal

Cuando en una correlación aparece una palabra polisémica, sólo uno de sus sentidos está operativo. En el ejemplo anterior, *cordero* en ocasiones significa *oveja* como en el enunciado: *Un rebaño de ovejas*.

En el siguiente ejemplo de correlaciones dobles, se observa como no siempre se da un análisis total del significado de una palabra. Por ejemplo [JOVEN] y [FEMENINO] no satisfacen el análisis de *chica*, porque desaparece el factor [HUMANO]. Sin embargo, en (2) [JOVEN] y [OVEJA] parecen un análisis satisfactorio para *lechal*.

(3)	[ADULTO]	[JOVEN]
[MASCULINO]	hombre	chico
[FEMENINO]	mujer	chica

5.1.1.3 Discontinuidad

Esta es una característica importante en el análisis de las relaciones sintagmáticas. En ocasiones, hay algún tipo de discontinuidad en la estructura semántica de un sentido, debido a la diferencia funcional de ciertas zonas de significación. Cruse (2004: 237-38) y Croft y Cruse (2004: 138-140) proponen los siguientes ejemplos para aclarar esta noción. En el caso de la construcción *garañón agotado* se pueden dar dos lecturas de *agotado*: <<por sus deberes de semental>> o <<por sus trabajos de tirar de un carro>>. Por tanto, puede asumirse un análisis de *garañón* como [EQUINO] [MACHO], donde uno de los dos rasgos es más operativo que otro al asociarse a *agotado*. La unidad semántica [MACHO] puede conceptualizarse por separado en (4), o puede funcionar en el ámbito del predicado nominal [AGOTADO] en (5).

(4) ([EQUINO] [MACHO]) (agotado)

(5) [EQUINO] ([MACHO] (agotado))

El siguiente ejemplo lo constituye la negación: *Eso no es un garañón*; si se aplica la negación sólo al componente [MACHO] y se deja inalterable el componente [CABALLO], entonces implica que el animal es una *yegua*. Aunque se pueden dar contextos en los que se niegue [CABALLO] y se mantenga [MACHO]; en ese caso, el animal podría ser un *toro*, un *ciervo* etc.

Estos tipos de análisis, tan contextualmente dependientes, tienen el problema del número ilimitado de rasgos basados en posibles parámetros de semejanza / confusión.

5.1.1.4 Paralelismos complejos

Hay paralelismos complejos que se dan en una sola dirección, si consideramos, por ejemplo, el caso de *falso* y *no verdadero*. En el caso de *no verdadero*, las nociones [NO] y [VERACIDAD] se expresan por las diferentes palabras, así el significado de *no verdad* debe ser analizado como complejo. ¿Pero qué pasa con falso? Es una unidad léxica simple cuyo significado es cercano a *no verdadero*, por lo que sería contradictorio no otorgar a *falso* el mismo análisis semántico. En muchos casos, las unidades simples tienen características semánticas muy similares o casi paralelas a las complejas.

5.2 Modelos para el análisis composicional

El análisis componencial está motivado por la necesidad de reducir el número de significados y la existencia de correlaciones entre palabras. Esta idea está presente en el ámbito de la lexicografía, especialmente en los diccionarios para aprender lenguas

extranjerías como en COBUILD (Collins-Birmingham University International Database), basado en el proyecto del mismo nombre y OALD (Oxford Advanced Learner's Dictionary), donde las palabras se definen con un vocabulario restringido, lo cual resulta también muy adecuado para el tratamiento computacional del léxico.

El vocabulario general es uno de los objetivos más importantes del análisis composicional. A pesar de que la mayoría de los planteamientos teóricos se ha centrado en grupos pequeños de palabras, con la esperanza de que fueran representativas de todo el lexicon.

Todas las teorías lingüísticas presuponen algo innato, como principios de asociación o repertorios de primitivos semánticos capaces de abarcar el significado de todas las palabras. El interés empírico de la cuestión no es si hay una base innata detrás del significado de cada palabra, sino cuál es la naturaleza de esa base innata. La mayoría de los enfoques asumen una gran combinación de primitivos conceptuales sustantivos.

Las diferentes escuelas, estructuralista, generativista, cognitivista, han llevado a cabo diversos tipos de análisis basados en reducciones, contrastes, similitudes léxicas y en relaciones léxicas e implicaciones para dar cuenta de los componentes del significado. En los siguientes apartados se destacan algunas de sus propuestas.

5.3 Estructuralista

La idea fundamental de la semántica estructural es que el significado de las palabras es relacional y se define por su posición en la red de relaciones semánticas dentro del mismo campo léxico. La descripción del significado se puede llevar a cabo desde el punto de vista composicional o mediante postulados del significado (apartado 5.4).

La primera propuesta reduccionista del análisis componencial la hizo Hjelmslev, lingüista danés representante del estructuralismo europeo temprano. Él quería conseguir un vocabulario reducido de términos básicos a partir del cual todos los significados pudieran expresarse. Parte de la diferencia de Saussure entre el *plano del contenido*, significado, y el *plano de la expresión*, significante. El método de análisis de Hjelmslev para el significado se basaba en la conmutación que ya había aplicado en el análisis fonémico. La diferencia en el plano de la expresión de algunos fonemas lleva a diferencias en el significado. Por ejemplo, la diferencia de los fonemas /b/ y /p/ en el plano de la expresión conlleva a significados distintos en las unidades léxicas *pata/bata*. El mismo proceso es válido cuando un elemento semántico se conmuta por otro; es decir, supone un cambio paralelo en el plano de la expresión. Por ejemplo, el análisis del significado de *yegua* en [CABALLO] [HEMBRA] se justifica por el hecho de que si en lugar de [HEMBRA] colocamos [MACHO] supone un cambio de la expresión de *yegua* a *garañón*, y al variar [CABALLO] por [OVEJA] da como resultado la expresión *carnero*. Se propuso una distinción entre los componentes que pertenecían a inventarios restringidos y los que pertenecían a no-restringidos. Por ejemplo, si en *garañón* sustituimos el componente [MACHO] la única alternativa es [HEMBRA]. Sin embargo, si cambiamos [CABALLO] las posibilidades se multiplican. Los integrantes de los inventarios restringidos son más significativos para los propósitos reduccionistas, porque están presentes con una variedad mayor de componentes. Este tipo de análisis componencial se ha limitado a estudiar términos de parentesco, palabras referidas a animales o a seres humanos.

En la semántica estructural europea se mantiene la hipótesis de que el sentido de una palabra depende de sus relaciones con otros términos (Greimas 1970; Coseriu 1991). El significado es de carácter componencial y se define por la unión de rasgos *constitutivos o semas*. La consideración de que un *sema* es sinónimo de los términos

rasgo semántico y *componente semántico* se encuentra también, aunque no sistemáticamente, en los lingüistas que practican el análisis componencial dentro del marco de la gramática generativa transformacional (Dubois y otros 1983: 543-544).

Los semas son unidades mínimas de significación, no susceptibles de realización independiente; por tanto, siempre se dan dentro de la configuración semántica o *semema*. Los semas tienen carácter distintivo y se interpretan desde la perspectiva del significado referencial o denotativo (apartado 2.2). Los semas se obtienen mediante criterios de conmutación y oposición. Al conmutarlos se decide qué unidades léxicas son opuestas. Por ejemplo, la oposición: *silla/sillón* se explica por la presencia del sema [CON BRAZOS] en el semema de *sillón* y por su ausencia en *silla*, que se compone de los semas:

S₁ [CON RESPALDO],

S₂ [CON PATAS],

S₃ [PARA UNA SOLA PERSONA],

S₄ [PARA SENTARSE].

Todos los componentes del significado se justifican por contrastes y similitudes léxicas; cuanto más cercanos sean dos significados más componentes podrán tener en común.

El modelo de análisis componencial de Bernard Pottier, líder en el análisis componencial francés, distingue *silla* de otras palabras del léxico. En su análisis utiliza las palabras más distantes y extrae un rasgo de cada uno de los contrastes; así el conjunto entero de los rasgos es la especificación del significado de *silla*, como vemos a continuación:

(6) Silla / Pensar [CONCRETO]

Gato [INANIMADO]

Trompeta [MUEBLE]

Mesa [PARA SENTARSE]

Sofá [PARA UNO]

Banqueta [CON RESPALDO]

Idealmente, los componentes deben ser necesarios y estar justificados por la implicación. Así, por ejemplo, *es una silla* implica *es inanimado*, *es un mueble* etc. Según este análisis, *silla* y *pensar* representan los pares más distantes, *taburete* y *sofá* son los vecinos más cercanos con los que comparte al menos seis componentes, aunque no dé cuenta de todas las posibilidades de silla. En consecuencia, sólo el término *silla* podrá ser designado por esos seis rasgos y *sofá* será *una clase de silla*. Este tipo de análisis se puede aplicar a todo el vocabulario. No es reduccionista, porque aparecen muchos rasgos en el análisis de una sola palabra no distribuidos de forma independiente, sino relacionados. Kleiber (1995: 26) indica que los semas tienen un carácter lingüístico con capacidad distintiva que se manifiesta cuando se aplican como criterios necesarios en la descripción del significado referencial (apartado 4.2.1). Por ejemplo, *autobús* y *autocar* se pueden distinguir por el sema [PARA LA CIUDAD] que corresponde al primero.

Los rasgos que no son lingüísticos, los enciclopédicos, se eliminan, porque no son distintivos; en el ejemplo de *cisne*, [BLANCO] no es una condición necesaria para que un referente se llame *cisne*, puesto que hay cisnes de otros colores. Sin embargo, Pottier considera que se debe dar cuenta de los rasgos enciclopédicos del significado y propone una división de los semas en: *clasemas* y *virtuemas*.

El *clasema* está formado por el conjunto de semas genéricos. Un sema genérico indica la pertenencia de una unidad léxica a una clase. Por ejemplo, *rojo* pertenece a la categoría o clase *color* (rojo: color). Los semas genéricos o rasgos distintivos como [HUMANO], [ANIMADO], [ADULTO], [DISCONTINUO], [PUNTUAL],... aparecen recurrentemente en lexemas de distintos campos léxicos. Estos semas o rasgos distintivos se obtienen mediante las relaciones sintagmáticas o distribucionales⁴² que establecen en las construcciones y coinciden, básicamente, con las restricciones de selección que los lexemas imponen en sus combinaciones, como se muestra en el ejemplo (7):

(7) a) El gato vive feliz. El lexema *gato* presenta el sema [ANIMADO].

b) *La mesa vive feliz. El lexema *mesa* contiene el sema [ANIMADO].

El *virtuema* es un conjunto de semas que constituyen el elemento variable de la significación de la unidad léxica. A menudo, coincide con el significado connotativo de los lexemas que se actualiza en ciertas combinaciones del discurso. El virtuema es, por tanto, una parte del contenido sémico de la unidad léxica, representa el significado connotativo que combinado con el clasema y los semas denotativos constituyen el significado de la palabra. En el ejemplo (8)

(8) a). El niño salió. El lexema *niño* contiene el rasgo o sema [ANIMADO]

⁴² Distribucional es el método de análisis de la lingüística estructural que aparece con Bloomfield (1933). Consiste en que cada elemento de la lengua aparece en determinadas posiciones particulares en relación a los demás. Los elementos de la lengua se describen por su posibilidad para asociarse entre sí y se definen por sus combinaciones y las restricciones de esas combinaciones (Dubois y otros 1983).

- b) El chaval salió. El lexema *chaval* contiene el rasgo o sema [ANIMADO] y el virtúema [+FAMILIAR]

A partir de la noción de sema, el léxico se organiza en distintos campos léxicos. La hipótesis de los semas tiene que cumplir dos requisitos: el conjunto de semas tiene que ser limitado, si la teoría estructural pretende ser explicativa, y el conjunto de semas tiene que ser exhaustivo de modo que permita estructurar todo el lexícón. Estas dos condiciones suponen un problema para los análisis componenciales basados en rasgos.

5.3.1 Binarismo

En principio, el término binarismo se aplicó a la teoría fonológica de Roman Jakobson y su colaborador Halle, aunque después se extendió a otros dominios lingüísticos (Dubois 1983). Algunos estudios componenciales han considerado que la mente humana funciona asociando rasgos semánticos de naturaleza binaria, que pueden adquirir dos valores: + o - , los cuales se unen en pares de palabras; por ejemplo [MACHO] y [HEMBRA], [ANIMADO] e [INANIMADO], [JOVEN] y [VIEJO].

En el análisis de *garañón*: [CABALLO] [MACHO] y el de *yegua*: [CABALLO] [HEMBRA], los rasgos [MACHO] y [HEMBRA] forman un par binario obvio. En un sistema binario necesitaríamos sólo un componente el cual tendría uno de los dos valores. Sin embargo, debemos decidir si serían [\pm MACHO] o [\pm HEMBRA]. Según la convención fonológica, el término marcado de un contraste binario lleva el signo positivo y el no marcado lleva el negativo. Entonces, si se sigue la convención fonológica *garañón* es [-HEMBRA].

Este planteamiento tiene inconvenientes cuando la distinción [MACHO] y [HEMBRA] no es significativa, como por ejemplo en *mesa*, cuyo valor es cero para el rasgo. Otro inconveniente aparece si el conjunto de rasgos ofrece más alternativas, como en el caso de *silla*, donde uno de los rasgos puede ser [PARA SENTARSE] en contraste con otro posible rasgo, asignado de forma arbitraria, por ejemplo [PARA DORMIR].

El análisis componencial tiene como objetivo la finitud y exhaustividad, lo cual resulta muy difícil. Y por ello se ha limitado el número de objetivos en el análisis funcional de los elementos semánticos sólo a sus relaciones sintácticas en muchos casos, como en el sistema de Katz y Fodor que tratamos en el apartado 5.6.1

5.3.2 Críticas

Los análisis composicionales han sido criticados por considerarlos demasiado rudos, ya que ignoran matices del significado. Los componentes semánticos son elementos abstractos no equiparables con el significado particular de las palabras. Wierzbicka (1996) criticó duramente estos tipos de análisis en rasgos y propuso que los primitivos semánticos no deberían ser abstractos, sino accesibles a la intuición del hablante.

Hay algunos aspectos de significado inherente que no son susceptibles de especificación mediante un conjunto finito de componentes. Son propiedades o dimensiones graduables que se establecen por sus relaciones de sentido y no se pueden analizar con el sistema dicotómico, porque no dan cuenta de los matices de la realidad.

Otro aspecto importante es la explicación difusa que han dado estos análisis en cuanto al modo como se combinan los componentes para formar unidades de significado mayores. Este aspecto todavía supone un gran reto, aunque ha habido intentos como

el de Weinreich (1966), quien sugirió que los rasgos se disponen como las palabras en las frases, propuso dos modos básicos de composición, dependiendo de si los rasgos en un compuesto formaban una unidad simple o una configuración. Si forman una unidad simple, los rasgos se combinan según la lógica booleana. Por ejemplo, la manera en la cual [CABALLO] y [MACHO] se combinan en *garañón*, así cualquiera que sea macho y caballo sólo podrá ser un *garañón*. Otros rasgos se combinan complementándose como en el caso de *silla*, donde los rasgos [MUEBLE] y [PARA SENTARSE] se combinan para formar su significado. Wierzbicka (1996) también reconoció el problema de la combinación de rasgos y para solucionarlo comenzó con la elaboración de una gramática semántica universal que gobierna el proceso de composición.

5.4 Los postulados de significado

Los *postulados de significado* se consideran una alternativa a la descomposición léxica. El análisis en postulados de significado se basa en la descripción del significado de las palabras mediante las implicaciones que acarrearán en los contextos en los que aparecen. Los hablantes nativos puedan avalar la presencia o ausencia de implicación en los significados.

En este enfoque, la descripción del vocabulario requiere un conjunto básico de postulados o implicaciones, además de reglas. Cruse (2004: 253-557) plantea que la descripción del significado de una palabra podría consistir, al menos parcialmente, en una declaración de sus implicaciones en varios contextos. Así, en lugar de decir: “*ser un perro implica ser un animal*”, porque todos los componentes que definen a *perro* están incluidos en *animal*, se pueden relacionar suposiciones que no están declaradas

explícitamente. Por ejemplo, ser *un caniche* implica ser *un animal*; y presupone una relación intermedia: ser *un caniche* implica ser *un perro*.

5.4.1 Las relaciones léxicas y las implicaciones

El enfoque de los postulados, en la mayoría de los casos, indica el significado de las unidades léxicas de la misma manera que el análisis composicional. Por ejemplo, en el caso de la hiponimia sólo relaciona las palabras *animal*, *caballo* y *yegua*. Supongamos que el significado de *animal* se expresa como [ANIMAL]; el significado de *caballo* como [EQUINO] [ANIMAL] y el de *yegua* como [HEMBRA] [EQUINO] o alguna descomposición equivalente. Se puede definir una regla tal que la palabra P1 sea hipónimo de la palabra P2 si todos los componentes de la P2 están incluidos en los componentes de P1.

Entonces, la descripción del léxico requerirá un análisis composicional de cada palabra junto con un conjunto de reglas que lo ilustren. El análisis componencial puede formalizarse también en relaciones de significado recurrente (apartado 2.6.3.a) como las relaciones de inclusión y exclusión en las cuales hay implicación (capítulo 6). Por ejemplo, la relación que se establece entre *perro* y *animal* es de inclusión o hiponimia, porque todos los componentes de *animal* están incluidos en *perro*.

En general, puede analizarse el significado de un hipónimo como el significado de su hiperónimo y el de algún rasgo más. Tras esta afirmación surge una cuestión relevante: ¿cómo se analiza el significado de las unidades léxicas? Lyons propuso, siguiendo los planteamientos del análisis componencial, que el sentido de las palabras se podía analizar por medio de *un conjunto de componentes de sentido o rasgos semánticos* más generales, algunos de los cuales serán comunes a distintos lexemas o palabras del vocabulario (Lyons 1977: 298). Y establece una distinción entre los

significados de las palabras y los conceptos atómicos, o componentes de sentido, en los que los significados pueden descomponerse. En consecuencia, por ejemplo, [VARÓN] y [ADULTO] pertenecen a un conjunto de conceptos atómicos que pueden lexicalizarse en lenguas concretas, no deben identificarse con varón y *adulto*. Esta lexicalización consiste en incluir al menos uno de estos componentes atómicos de sentido en una palabra. Las distintas lenguas no lexicalizarán los mismos componentes de sentido y en la medida en que lo hagan no los combinarán de la misma manera. Esta es una idea contraria a la universalidad de los primitivos semánticos de Wierzbicka (apartado 5.5.1).

Las palabras entablan relaciones de sentido entre ellas, mediante los rasgos que las componen, a través de implicaciones de significado. En definitiva, los postulados de significado representan una formalización de las relaciones de sentido de las unidades léxicas mediante un conjunto de reglas, por ejemplo:

- ✓ Incompatibilidad: manzana → banana; banana *no* es manzana.

La incompatibilidad o exclusión radica en la diferencia de rasgos que se excluyen como se ve en los ejemplos siguientes:

Caballo [ANIMAL] [EQUINO] y gato [ANIMAL] [FELINO].

- ✓ Complementariedad: muerto → vivo; vivo es *complementario* de muerto.
- ✓ Sinonimia: Empezar ↔ comenzar; es sinónimo.

En el capítulo 8, se analizan las relaciones de sentido paradigmático mediante la formalización de reglas de implicación léxica, a las que se les da el valor de integrantes de significado.

5.5 El Metalenguaje Semántico Natural de Wierzbicka

La teoría de metalenguaje semántico natural (MSN) consiste en la búsqueda de primitivos semánticos universales, rechazando las designaciones artificiales y los sistemas lógicos de representación, ya que se considera la lengua natural como el único medio de representación del significado.

Este es un sistema componencial semántico basado en encontrar un conjunto universal de primitivos semánticos derivados del estudio de un amplio rango de lenguas. Todos los aspectos del significado pueden ser descritos en términos de un conjunto pequeño de primitivos semánticos.

5.5.1 Los primitivos semánticos de Wierzbicka

La teoría de análisis composicional reduccionista de Wierzbicka (1996) se inspira en Leibniz. Este intentó reducir los significados más complejos a combinaciones de otros significados más simples y, cuando llegó a significados que no se podían reducir más, los declaró unidades fundamentales de pensamiento. Wierzbicka retoma esta idea y declara que existen elementos lingüísticos-cognitivos indefinibles que sirven para definir otras palabras y los denominó *primitivos semánticos*. Estos son significados básicos indispensables a partir de los cuales se construyen los significados más complejos.

The elements which can be used to define the meaning of words (or any other meanings) cannot be defined themselves; rather, they must be accepted as “indefinibilia”, that is, as semantic primitives, in terms of which all complex meaning can be coherently represented (Wierzbicka 1996: 10).

El orden de comprensión de los significados depende de su complejidad semántica y está basado en las relaciones semánticas inherentes entre las palabras. Por ejemplo, no se puede entender el significado de *prometer* o *denunciar* sin entender primero el significado de *decir*.

Para esta autora, el significado de las palabras se describe con un conjunto de primitivos semánticos sin los cuales todas las descripciones del significado serían circulares. Por tanto, el principal objetivo de los semantistas debe ser encontrar el conjunto óptimo de primitivos semánticos, que sean entendibles por ellos mismos y que permitan comprender la complejidad de otros significados. Wierzbicka (1996: capítulo 2) propone una lista de primitivos formada, originariamente, por once elementos básicos. Estos primitivos expresarán tantos significados como sea posible; cuando alguno no se pueda expresar de ninguna manera, se añadirán otros nuevos elementos a la lista. La investigación sobre los universales semánticos va unida a la búsqueda de patrones universales sintácticos.

A continuación, mostramos en la tabla 2 las nociones básicas de Wierzbicka (1996). La cifra de primitivos ha ido aumentando con los años, en 2007 era de unos sesenta.

Nociones	Primitivos
“Substantives”	I, YOU, SOMEONE, PEOPLE, SOMETHING/THING, BODY
“Determiners”	THIS, THE SAME, OTHER
“Augmentor”	MORE
“Quantifiers”	ONE, TWO, SOME, ALL, MANY/MUCH
“Mental predicates”	THINK, KNOW, WANT, FEEL, SEE, HEAR, BE
“Non mental predicates”	MOVE, THERE IS, (BE) alive
“Speech”	SAY, WORD, TRUE
“Actions, events and movement”	DO, HAPPEN, MOVE, PUT, GO
“Evaluators”	GOOD, BAD
“Descriptors”	BIG, SMALL, (LONG)
“Time”	WHEN/TIME, NOW, BEFORE, AFTER, A LONG TIME, A SHORT TIME, [NOW]
“Space”	WHERE/PLACE, HERE, ABOVE, BELOW; FAR, NEAR; SIDE, INSIDE; TOUCHING
“Partonomy”	PART OF;
“Taxonomy”	KIND OF,
“Metapredicates”	NO, CAN, VERY
“Interclausal linkers”	IF, BECAUSE, LIKE

Tabla 2. Primitivos semánticos de Wierzbicka

Los primitivos semánticos son aquellos que se encuentran en cualquier lengua natural; en consecuencia, tienen un carácter universal, lo cual es difícil de comprobar. Por ejemplo, si a los siguientes conceptos SOMEONE, SOMETHING y WANT se los considera primitivos, es debido a que esos mismos conceptos son indefinibles en otras lenguas, independientemente de cómo se expresen, por palabras o por morfemas ligados.

Wierzbicka enlaza la idea de universalidad de los primitivos semánticos con las capacidades semánticas naturales de los seres humanos y argumenta que, puesto que todos los seres humanos han nacido con las mismas capacidades innatas y los primitivos semánticos son un reflejo de esas capacidades semánticas consustanciales, no debe haber diferencia entre unas lenguas y otras. Aunque no exista algún concepto en determinadas lenguas, puede ser expresable en términos de los primitivos semánticos que aparecen en todas las demás lenguas.

La autora considera que los primitivos no deben ser abstractos, sino accesibles a la intuición del hablante nativo para que sea capaz de entender cualquier análisis. Y critica los análisis en rasgos binaristas [\pm] al estilo de Katz y Fodor porque considera que no es un análisis del significado muy genuino, sino más bien una traducción en un lenguaje artificial que no es intuitiva para ningún hablante. Para Wierzbicka (1996: 39), la descomposición en rasgos de SOMEONE y SOMETHING analizados según los atributos [\pm HUMANO] [\pm ANIMADO] o [\pm PERSONAL] es un ejemplo de pseudoanálisis, ya que estos rasgos no definen los conceptos de SOMEONE y SOMETHING.

Los primitivos semánticos son el fundamento sobre el que se construye el sistema semántico de una lengua, pero para pensar es necesario combinar los conceptos. Es

la vieja metáfora de Leibniz “alfabeto del pensamiento”. Wierzbicka intenta encontrar universales sintácticos que combinen los primitivos conceptuales para expresar significados. Y trata de encontrar el *metalenguaje semántico natural* MSN. Así, indica que tras investigar varias lenguas se puede establecer un núcleo compartido de todas las lenguas naturales. Podemos tratar este núcleo común como un metalenguaje independiente para la descripción y comparación de todas las lenguas y culturas. Sin ese metalenguaje independiente, estaríamos condenados al etnocentrismo, ya que tendríamos que describir otras lenguas y culturas a través del prisma de la nuestra propia. Pero al identificar este núcleo compartido y construir sobre él un "metalenguaje semántico natural" se podrá describir los *significados* transmitidos por una lengua como si lo hiciéramos desde dentro, desde su perspectiva. Este eje común compartido se puede concebir como un conjunto de mini lenguajes isomórficos, que se pueden utilizar como versiones propias de cada lengua de un mismo MSN (Wierzbicka 1996: 22-23).

Un análisis típico de Wierzbicka sería el siguiente:

X lied to Y=

X said something to Y

X knew it was not true

X said it because X wanted Y to think it was true

[People would say: If someone does this, it is bag]

(Wierzbicka 1996: 152)

El significado de las palabras se establece de acuerdo con sus primitivos semánticos, no depende de sus relaciones de sentido con otras palabras, porque se configura antes de establecer ningún tipo de relación (Wierzbicka 1996: 170). No obstante, sí se

consideran importantes las relaciones. Ya que, en ocasiones, los diferentes significados de las palabras se solapan (como abc se solapa con bcd), aunque las diferencias y las similitudes se indican sólo después de que el significado de cada palabra es identificado.

Por otro lado, aunque los significados de las palabras no dependan de otras, lo que sí está claro es que se pueden establecer relaciones comparando palabras y determinar los elementos que las diferencian o las asemejan. Así, se pueden descubrir notables simetrías y regularidades en la estructura semántica de muchas palabras, a la vez que asimetrías e irregularidades.

5.6 Generativistas

Los trabajos de Chomsky han influido en todos los estudios sobre el lenguaje. Muchos de los trabajos sobre el significado realizados en esta línea se relacionan con la semántica formal⁴³, muy comprometida con la descomposición del significado de los elementos léxicos en unidades más pequeñas. Esta práctica ha dado frutos importantes en la explicación de los patrones de inferencia y las pautas de comportamiento sintáctico de las unidades léxicas que ha contribuido al desarrollo del tratamiento computacional del lenguaje.

En los siguientes apartados se exponen las propuestas de Jackendoff (1987) y Pustejovsky (1995), quienes, siguiendo la línea chomskiana, integran la semántica en el marco sintáctico de la gramática generativa.

⁴³ **Semántica formal** es un enfoque dentro de la semántica que intenta modelizar el significado del lenguaje natural y sus propiedades por medio de un sistema lógico.

5.6.1 El sistema de Katz y Fodor

La teoría de Katz y Fodor (1963), basada en los primeros trabajos de Chomsky⁴⁴, defiende la idea de que es posible descomponer el significado de una palabra en rasgos semánticos básicos, los cuales funcionan como condiciones necesarias y suficientes para distinguir ese significado de otros, de forma similar a como los rasgos gramaticales se utilizan en sintaxis.

Katz y Fodor distinguen entre aspectos del significado de una palabra, que participan en las relaciones sistemáticas con otras palabras, y el significado idiosincrásico, inanalizable, asistemático que cae fuera del alcance del análisis semántico; este segundo tipo es el denominado componente pragmático del significado de las palabras.

Fodor (1975) indica que la mente humana puede ser caracterizada por sistemas formales y defiende la existencia de un vocabulario de primitivos semánticos y principios de combinación que se consideran axiomas para que el sistema lingüístico despegue. El sistema, por necesidad lógica, debe ser activado inmediatamente en el cerebro, puesto que por definición no se puede aprender.

Los aspectos sistemáticos del léxico fueron exhaustivamente descritos por un conjunto finito de marcas semánticas. A continuación, se expone un ejemplo del análisis de la palabra *soltero*:

⁴⁴ Se fundamenta en el principio de que existe una gramática preexistente, un diccionario y unas reglas de proyección. La teoría lingüística deberá indicar qué diccionario y qué reglas pueden asociarse a la gramática para llevar a cabo la interpretación semántica (Dubois y otros 1983:545-547).

Bachelor ‘soltero’ {N}

- a) (human.) (mascul.) [el que jamás se ha casado]
- b) (human.) (mascul.) [el que ha terminado su primer grado académico a nivel universitario]
- c) (animal) (mascul.) [foca joven sin un compañero durante la estación de reproducción] (citado en Jackendoff 1997).

En los análisis de Katz y Fodor las marcas semánticas se indican con paréntesis y las distinciones semánticas, idiosincrásicas, con corchetes.

El sistema de Katz y Fodor caracteriza dicotómicamente los componentes semánticos, pero así no funciona la realidad del significado, ya que existen propiedades que son graduables. La diferencia entre *ganso* y *pato* según el rasgo [\pm CUELLO LARGO] es criticada por Jackendoff (1990: 33), quien está en contra de la descomposición en rasgos binarios e indica que es “patently ridiculous” plantear la diferencia entre *ganso* y *pato* en términos de rasgos binarios. Plantea, además, que las unidades conceptuales pueden codificar información generada por otros sistemas de representación mental como la visión, al lado de la información epistemológica. Si se unen las facultades lingüísticas y visuales es sencillo explicar la diferencia entre *pato* y *ganso*, puesto que parte de la información asociada a ambos conceptos incluiría algún aspecto de su representación visual.

5.6.2 La semántica conceptual de Jackendoff

En la línea generativista, Jackendoff (1983; 1990; 1991) hizo un concienzudo análisis composicional. Propone que hay tres niveles en la estructura del lenguaje: sintáctico,

fonológico y conceptual o de significado. Una descripción completa del lenguaje debe incorporar una especificación de los elementos primitivos y las reglas de formación para cada nivel, junto con reglas de correspondencia que manifiesten las relaciones entre los tres niveles.

El significado está en la estructura conceptual que coincide con la estructura semántica. No hay ningún área de significado que no pueda ser designada lingüísticamente. El espacio semántico es infinito y puesto que el cerebro es un objeto físico limitado, no puede almacenar un número infinito de formas lingüísticas en correspondencia con un número infinito de conceptos. El problema de la infinitud se resuelve debido al aspecto formal del lenguaje que proporciona un conjunto de unidades con reglas recursivas para la combinación de elementos. De igual forma, debe haber entidades primitivas y reglas de formación, que especifiquen las estructuras conceptuales complejas bien formadas. Jackendoff (1990: capítulo 2) intenta encontrar un vocabulario que permita generalizar patrones de inferencia lingüísticamente significativos en términos de esquemas y reglas.

Esquema (E es un Evento): $x \text{ cause } E \text{ to occur} \rightarrow E \text{ occur}$

Reglas: At the termination of $[_{\text{event}} \text{GO} ([X], [_{\text{Path}} \text{TO} ([Y])])]$,

It is the case that $[_{\text{state}} \text{BE} ([X], [_{\text{place}} \text{AT} ([Y])])]$

El autor indica que la descripción de la estructura semántica debe ser lo suficientemente rica como para expresar todos los matices de la lengua. La estructura conceptual está sometida a restricciones expresivas y gramaticales. Estas restricciones favorecen la correspondencia transparente entre las estructuras conceptuales y las sintácticas. Jackendoff defiende que no hay diferencias radicales entre la estructura profunda o significado y las estructuras sintácticas superficiales.

5.6.2.1 Las categorías ontológicas

Jackendoff (1990: 43-44) propone una división para la estructura conceptual basada en categorías ontológicas que se corresponden con categorías sintácticas (apartado 5.6.2.1.1). La estructura conceptual está formada por unidades esenciales también llamadas componentes conceptuales que pertenecen a un pequeño conjunto de categorías ontológicas mayores. La ENTIDAD es el tipo ontológico básico que incluye a todas las demás categorías ontológicas básicas. Éstas son OBJETO, EVENTO, PROPIEDAD, ESTADO, CANTIDAD, LUGAR, CAMINO, DIRECCIÓN y se relacionan mediante las funciones conceptuales: Ir, Estar, A, En, De, Causa.

Las categorías ontológicas básicas representan los modelos fundamentales de conceptualización que la mente humana puede adoptar de forma innata. Estas ontologías se establecen sobre la referencia directa con la realidad y juegan un papel muy importante en el análisis del significado. Ya que, en principio, sirven para responder a cualquier pregunta sobre un concepto, por ejemplo (Cruse 2002):

- (9) a) ¿Qué has comprado? Manzanas. OBJETO.
- b) ¿Dónde estás? Aquí. LUGAR.
- c) ¿Adónde vamos? Al norte. DIRECCIÓN.
- d) ¿Por donde fueron? Por el camino .LUGAR.
- e) ¿Qué haces? Dormir. ACCIÓN.
- f) ¿Qué ocurre? Una boda. EVENTO.
- g) ¿Cómo lo haces? Soplando. MODO.

h) ¿Cuánto cuesta? 1000 dólares CANTIDAD.

i) ¿Qué tal la exposición? Fatal. PROPIEDAD.

Las ontologías presentan un carácter innato y modular que implica universalidad en la semántica léxica de las lenguas del mundo. Los significados de las palabras están compuestos por constituyentes semánticos, aunque, a veces, no pueden descomponerse en otros elementos, porque en sí mismo el significado de la palabra es un primitivo semántico, es decir, un significado que no puede ser expresado en términos de una paráfrasis lingüística (Jackendoff 1997: 539-559).

Por otra parte, la propuesta de primitivos conceptuales no se puede justificar de forma aislada, sino dentro del contexto del sistema axiomático en el que se ubica. De este modo, una propuesta particular para un sistema axiomático es aceptable lógicamente y empíricamente, según lo bien que explique el fenómeno semántico de la lengua y la cognición. A veces, la cuestión que se plantea es cómo se sabe si un conjunto de propuestas primitivas es "realmente" primitivo". Esta es una difícil cuestión que sigue sin resolverse (Jackendoff 1997).

5.6.2.1.1 Características de las categorías ontológicas

En este apartado se definen las características más destacadas de las categorías ontológicas. Jackendoff relaciona las categorías ontológicas con las categorías sintácticas y destaca que hay una correspondencia entre ellas. Así hay afinidad entre OBJETO y la categoría de los nombres, PROPIEDAD y la categoría de los adjetivos y EVENTOS y la categoría de los verbos.

Muchas de las categorías ontológicas pueden subdividirse. Por ejemplo, la categoría EVENTO se divide en: ESTADOS, PROCESOS, ACCIONES. La categoría OBJETO, en

el sentido de “entidad material”, se puede subclasificar mediante los rasgos [+/-ESTRUCTURA INTERNA] y [+/-LIMITADO], como en el ejemplo de los nombres contables *silla*, *perro*, *casa* clasificados como: [+LIMITADO] [-ESTRUCTURA INTERNA] y la de nombres colectivos como *equipo*, *familia* caracterizados como: [+LIMITADO] [+ESTRUCTURA INTERNA] (capítulo 7.5.2.1).

Las categorías ontológicas o conceptuales codifican elementos lingüísticos junto con entornos visuales. Jackendoff y Landau (1993) proponen que la imagen es un componente del significado y sugieren que las entidades se entienden espacialmente. Jackendoff (1990) propone que la estructura de las representaciones conceptuales se organiza a partir de la hipótesis espacial o localista. Según esta hipótesis, el campo léxico espacial sirve para estructurar la mayor parte del léxico general.

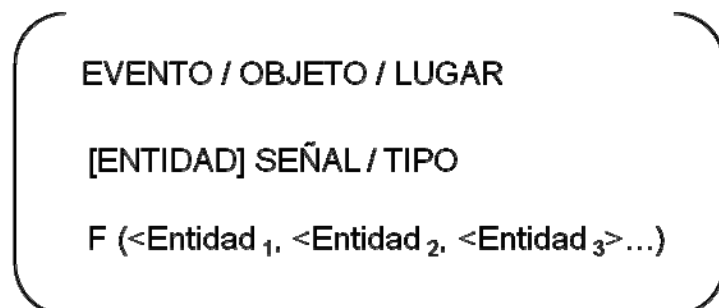
El autor plantea que los principios de composición semántica son paralelos a los principios de composición sintáctica, porque cada categoría conceptual presenta una estructura función-argumento y cada argumento, según corresponda, será un constituyente semántico de alguna categoría mayor. Por ejemplo, en (10) la categoría EVENTO representa la noción estándar de predicado. En (10.a) se expresa un ESTADO y los argumentos son Juan OBJETO y alto PROPIEDAD. Mientras que en (10.b), también se expresa una ACCIÓN con dos argumentos OBJETOS, Juan y María.

(10) a) Juan es alto

b) Juan quiere a María.

Jackendoff (1990: 24) indica que las propiedades estructurales de los conceptos deberían reflejarse en la organización de la sintaxis y propone la siguiente regla básica

de formación para las categorías conceptuales de forma paralela a la formación de reglas sintácticas:



La entidad es un constituyente conceptual que se descompone en tres rasgos básicos complejos: uno que se corresponde con la categoría ontológica, otro que se corresponde con las propiedades semánticas y el tercero que constituye la estructura argumental que permite que una estructura conceptual sea recurrente y de ahí surge una clase infinita de conceptos posibles. Jackendoff (1990: 45) relaciona la sintaxis con la estructura conceptual, aunque concede autonomía a la sintaxis con respecto a la semántica.

Las categorías ontológicas propuestas por Jackendoff (1990) responden a las preguntas básicas para la recuperación e identificación del significado y permiten modular el conocimiento en estructuras intuitivas de almacenaje dentro de las áreas conceptuales específicas donde se adscriben las unidades. Este tipo de planteamiento en categorías ontológicas del significado ha sido utilizado en terapias de recuperación de afasias y en el tratamiento computacional del lenguaje.

5.6.3 El lexicon generativo de Pustejovsky

Pustejovsky (1995) indica que el lexicon de una lengua no es simplemente un inventario cerrado de postulados y rasgos de significados en el que todas las posibilidades combinatorias están predefinidas de antemano, sino que posee una serie de reglas para generar o construir significados nuevos. La creatividad y la variedad contextual del significado requieren representar, además del conocimiento lingüístico, constituido por los rasgos estructurales de las unidades léxicas, semánticos o sintácticos, algunas muestras del conocimiento del mundo. Para este autor, la semántica y la sintaxis interactúan en las unidades léxicas, las cuales constituyen estructuras conceptuales con varios niveles de representación. Por tanto, es necesario cambiar la visión de cómo los conceptos denotan con un planteamiento diferente de la naturaleza de la composición léxica.

Our goal is to provide a formal statement of language that is both expressive and flexible enough to capture the generative nature of lexical creativity and sense extension phenomena (Pustejovsky 1995: 61).

El léxico generativo se caracteriza como un sistema computacional que incluye cuatro niveles estructurales de representación:

- *Estructura argumental*: especificación del número y el tipo de argumentos lógicos y cómo se realizan sintácticamente.
- *Estructura eventiva*: definición del tipo de evento de un elemento léxico y una frase. Clases incluidas ESTADO, PROCESO y TRANSICIÓN; los eventos pueden tener una estructura subeventual.

- *Estructura de qualia* o modos de explicación: está formada por diferentes roles o cuales: *formal, constitutivo, télico y agentivo*.
- *Estructura léxica heredada*: identificación de cómo una estructura léxica está relacionada con otras estructuras en el lexicón mental y su contribución a la organización global de un lexicón.

En el léxico generativo de Pustejovsky, la composición del significado de las palabras en el contexto se da cuando se relacionan inferencialmente estos cuatro niveles mediante las operaciones de transformación semánticas: *coerción o recategorización, co-composición, ligamiento selectivo*, las cuales indican que las combinaciones con otras unidades están bien formadas.

5.6.3.1 Mecanismos de generación de significados

Coerción, co-composición y ligamiento selectivo son tres mecanismos que contribuyen a generar los significados potenciales de las unidades léxicas:

Coerción

Consiste en forzar la interpretación semántica de un elemento léxico sin provocar un cambio, por ejemplo, su tipo sintáctico. La palabra que desempeña la función de argumento del predicado se convierte en la clase de concepto requerido por el predicado.

(11) La bala mató a María.

En este ejemplo, la bala, objeto físico, se recategoriza en la entidad animada requerida por el predicado matar.

Co-composición

Los significados de algunos elementos en un sintagma generan sentidos nuevos, no lexicalizados, para algunas de las palabras que intervienen en la composición, como se ve en el ejemplo siguiente:

(12) a) María quiere una cerveza → María quiere *tomar* una cerveza.

b) María quiere un hijo → María quiere *ser* madre.

c) María quiere un beso → María quiere *recibir* un beso.

Ligamiento selectivo

Se produce cuando un elemento del significado de una unidad léxica se selecciona sin que cambie su forma en la composición, es un mecanismo para la combinación de rasgos léxicos. Está relacionado con los problemas de la polisemia de los adjetivos.

(13) a) Juan está muy pesado

b) Juan es muy pesado

En el ejemplo (13) *pesado* puede considerarse como una característica atemporal o momentánea, referida a su masa corporal o su capacidad psicológica.

5.6.3.2 El significado de una unidad léxica

El significado de una unidad léxica α puede ser definido como una estructura formada por cuatro componentes: *A, E, Q, I* (Pustejovsky 1995: 62-67) cuya combinación hace que α herede su significado de la estructura léxica global.

$\alpha = \langle A, E, Q, I \rangle$

Donde cada elemento se define:

- *A* es la estructura argumental,
- *E* es la especificación del tipo de evento,
- *Q* proporciona la combinación de dos parámetros en la estructura de qualia,
- *I* es una transformación embebida dentro del léxico general.

5.6.3.3 Estructura de qualia

La estructura de qualia o modos de explicación está formada por diferentes roles o quales.

- *Formal*: representa la información que permite distinguir el contenido de una palabra de otras relacionadas con ella, dentro de su dominio correspondiente.
- *Constitutivo*: recoge la información sobre la entidad y sus partes.
- *Télico*: especifica la finalidad de la entidad.
- *Agentivo*: detalla los factores que originan la existencia de la entidad.

Los qualia son un aspecto interesante para el análisis léxico. Representan las diferentes perspectivas desde las que se puede dar cuenta del significado de una palabra. Además, establecen restricciones mediante las cuales entendemos una palabra. No todos los qualia tienen que especificarse en las unidades léxicas (Pustejovsky 1995: 76).

La estructura de qualia da fuerza relacional al léxico, aunque, funcionalmente, la propiedad relacional varía de una categoría semántica a otra. Los qualia proporcionan

una descripción del significado más rica que el simple enfoque relacional o la descomposición en rasgos.

Es importante destacar en relación con los qualia dos puntos:

- Cada categoría sintáctica expresa una estructura de qualia.
- No todos los elementos léxicos tienen un valor para cada qualia.

El primer punto prueba cómo el léxico generativo provee una representación semántica de los elementos de la frase composicionalmente uniforme. El segundo punto permite ver los qualia aplicables o especificables a clases semánticas particulares.

En la figura 7 se muestra un esquema general de análisis de una clase léxica y en la figura 8 de la unidad léxica *dormir*.

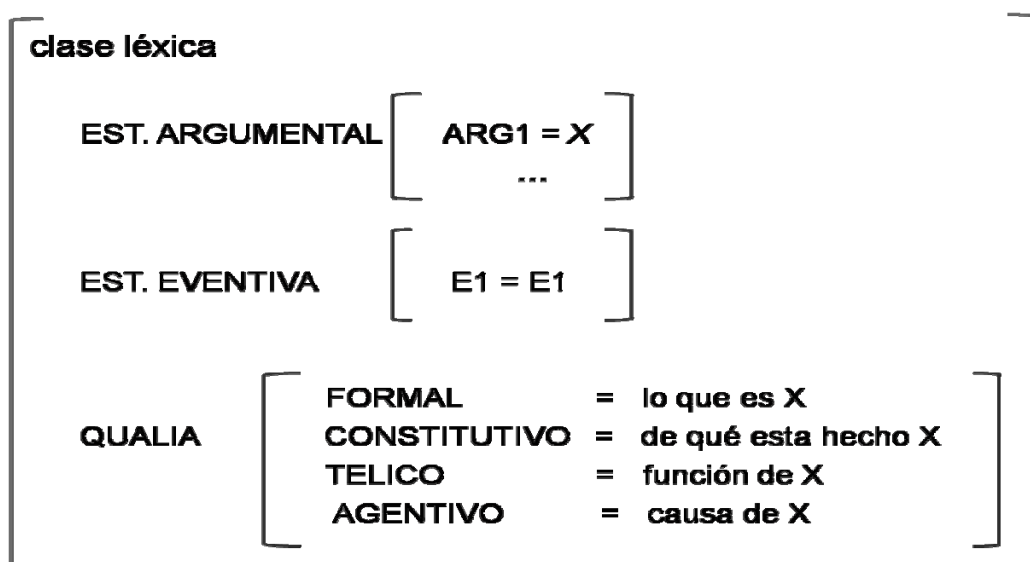


Figura 7. Esquema de análisis de una clase léxica (Pustejovsky 1995)

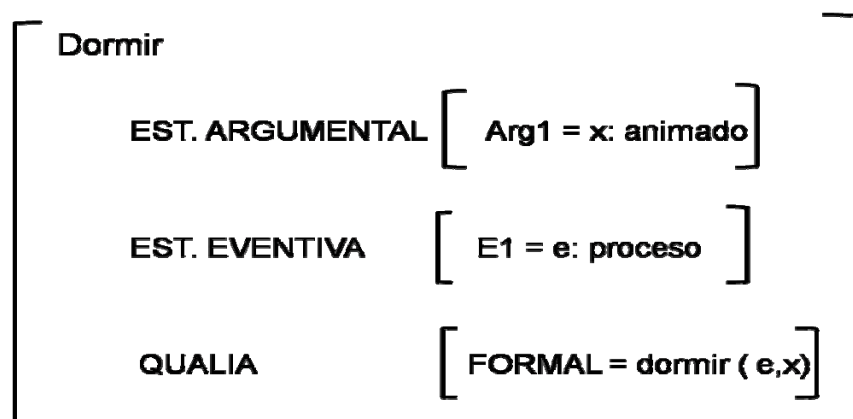


Figura 8. Esquema de análisis de dormir (Pustejovsky 1995)

Los qualia contribuyen a codificar los significados de las diferentes clases sintácticas: verbos, nombres y adjetivos, incluso se podría definir como un conjunto de propiedades y eventos asociados a un elemento léxico que explica mejor lo que significa la palabra. Los qualia no son simplemente una lista de hechos interesantes, sino que constituyen el punto de partida para las operaciones de reconstrucción semántica. La estructura de qualia permite a los nombres codificar la información de las propiedades particulares asociadas con ellos. En la figura 9 se muestra una estructura característica.

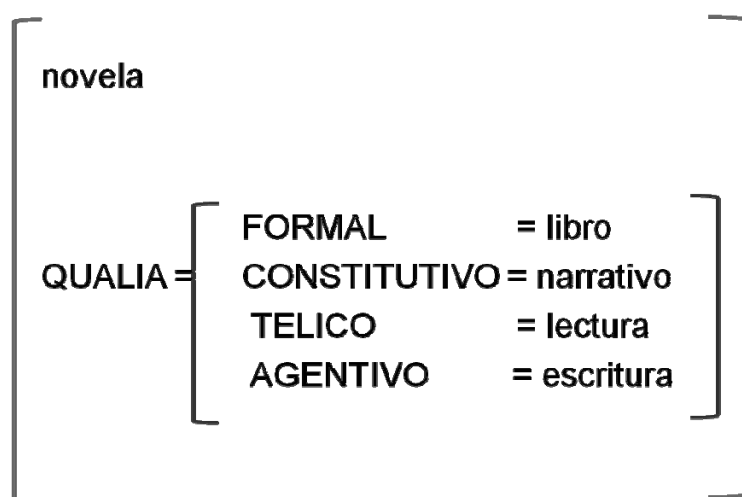


Figura 9. Esquema de la estructura de qualia de novela (Pustejovsky 1995)

5.6.3.3.1 Valores de los qualia

Los qualia o modos de ver pueden considerarse como un sistema de comprensión e inferencia constructivo de las palabras. Estos cuatro qualia guían la comprensión básica de un objeto y su relación con el mundo. Pustejovsky (1995: 85-101) añade posibles valores para cada uno de los qualia.

- *Constitutivo* es la relación entre un objeto y sus constituyentes o partes y puede tener el valor de :
 - ✓ Materia
 - ✓ Peso
 - ✓ Elementos y partes que lo componen.
- *Formal* es la característica que distingue los objetos dentro de un gran dominio según las diferentes posibilidades:
 - ✓ Orientación
 - ✓ Magnitud
 - ✓ Dimensionalidad
 - ✓ Color
 - ✓ Posición
- *Télico* es la finalidad y la función del objeto:
 - ✓ Propósito que un agente tiene al realizar un acto.
 - ✓ Función incorporada o finalidad que especifica ciertas actividades.

➤ *Agentivo* indica los factores implicados en el origen de un objeto.

- ✓ Creador
- ✓ Artefacto
- ✓ Clase natural
- ✓ Cadena casual

En resumen, la estructura de qualia da cuenta de un conjunto de restricciones semánticas por las cuales entendemos una palabra de una lengua. Estos modos de explicación caracterizan el significado denotativo de las unidades léxicas.

5.6.3.3.2 Tipos naturales o simples, tipos unificados o funcionales y tipos complejos

La estructura de qualia proporciona un análisis composicional del significado que permite distinguir, en la categoría de los nombres, entre *tipos naturales o simples*, *tipos unificados o funcionales* y *tipos complejos (dot object)*, lo cual es determinante en la herencia del significado (Pustejovsky 1995 capítulo 5, apartado 5).

Los *tipos simples o naturales* determinan su significado por el qualia *constitutivo* y el *formal*, como *piedra, árbol o agua*, que son conceptos incluidos en otras categorías. Su significado no es polisémico.

Los tipos *unificados o funcionales (artefactos)* responden a categorías creadas por el hombre, incluyen la información del tipo natural del que están hechos (qualia *formal* y *constitutivo*) y los qualia *Agentivo*, referente a su creación, y el *Télico* que indica su función. Por ejemplo *cuchillo*, es un objeto físico, representado por el qualia formal y el qualia Agentivo que indica su funcionalidad. Por tanto, los tipos unificados se

componen de más aspectos de significado, ya que heredan los qualia de los tipos naturales de los que se componen. La figura 10 muestra el proceso de herencia del tipo unificado *cuchillo*.

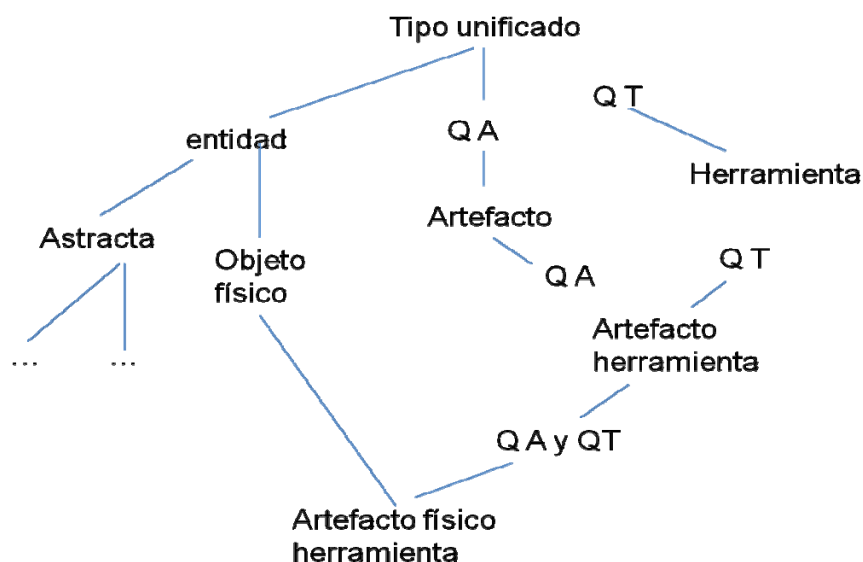


Figura 10. Representación del proceso de herencia de cuchillo

Los tipos complejos (*dot object*) pertenecen a la categoría de los objetos y están compuestos por dos o más tipos en su estructura de qualia. Su estructura es un producto cartesiano (x, y), entre los tipos que los componen se utiliza el operador (.). Por ejemplo *comida* es el producto de [ALIMENTO] y [EVENTO]. Los tipos complejos son polisémicos, por ejemplo *libro* en su quale formal explicita varios sentidos (x, y) [INFORMACIÓN] y [OBJETO FÍSICO].

En el ejemplo de 'periódico', puede ser [ORGANIZACIÓN] o [INFORMACIÓN]; ambos pueden recibir la interpretación adecuada dentro de un contexto determinado, según se opere en el proceso de composición sobre el qualia télico o sobre el agentivo.

Finalmente, la estructura de qualia es interesante, desde nuestro punto de vista, ya que representa componentes aspectuales básicos en la conceptualización de las

unidades léxicas y en las relaciones de sentido que mantienen entre sí. Las perspectivas de conocimiento que propone la estructura de qualia ayudan a modelizar el acopio del material semántico y a taxonomizar el léxico dentro de áreas conceptuales determinadas. En este trabajo, se deja a un lado las posibilidades sintácticas con las que se relacionan los qualia para centrarse sólo en las características semánticas, ya que, únicamente, se abordarán las relaciones de sentido paradigmáticas de la clase nominal (capítulo 8).

5.7 El enfoque cognitivo

El enfoque cognitivo en el que se inserta la propuesta de la asignación dinámica del significado de Cruse y Croft (2004) es necesariamente componencial, en el sentido de que todo concepto léxico se asocia a un cuerpo de contenido conceptual formado por rasgos de significado, propiedades y funciones. En el proceso de asignación del significado intervienen todos los elementos citados, además de las restricciones convencionales y las contextuales que guían la conceptualización.

En el significado de las palabras hay determinados componentes con más autonomía que otros. Los que poseen un grado muy bajo de autonomía se identifican con las llamadas *zonas activas* de Langacker, se manifiestan como composicionales y forman parte de un sentido inclusivo, por ejemplo [MACHO] en *garañón*. Los elementos con más autonomía se corresponden con una base extensional o referencial, por ejemplo [CABALLO] en *garañón* (Croft y Cruse 2004:138).

El significado de algunas unidades léxicas está formado por unidades de sentido inferior, que son rasgos dependientes, y por facetas y microsentidos (apartado 2.5.2). Las facetas son componentes distinguibles de un todo global, pero no son susceptibles

de ser subsumidas por un hiperónimo, debido a que existen restricciones significativas que favorecen una conceptualización unificada. En nuestra opinión, son aspectos o matices de un mismo significado y se corresponden con las perspectivas que proponen los qualia de Pustejovsky (apartado 5.6.3.3). Por ejemplo, *libro* con dos facetas [VOLUMEN] y [TEXTO]; ambas pertenecen a tipos ontológicos distintos pero se conceptualizan como un solo significado.

El significado es contextualmente dependiente y se actualiza en cada conceptualización. Pero, también, reconocen que las palabras tienen un significado convencional que se perfila como una perspectiva de nuestro conocimiento dentro de un dominio. Porque hay elementos dependientes tan afianzados referencialmente que llevan a la conceptualización por defecto. Por ejemplo, en el caso de [MACHO] y [CABALLO] para *garañón* están tan establecidos que ante la negación: “no garañón” se interpreta una “yegua”.

Croft y Cruse mantienen las propiedades de la composicionalidad, pero sin atribuir las a las palabras como propiedades inherentes, sino dependientes del momento de la conceptualización.

In the current approach, they are inherently easier than others, and some are more subject to conventional constraints than others (there is obviously a relation between these two). The delimitation of [MALE] in ‘stallion’ is so well entrenched that ‘mare’ is the default construal of ‘not a stallion’. But it is not difficult to devise a scenario where *not a horse* will not be construed as ‘some non-horse animal’, but as ‘some non-horse means of transport’: the particular situation will determinate what is salient, and the possibilities would seem in principle to be open (Croft y Cruse 2004:140).

5.8 Conclusión

Los significados no se pueden reducir sólo a primitivos semánticos, que además sean universales y comunes a todas las lenguas. Es evidente que existen algunos elementos semánticos básicos, esenciales, que no es necesario descomponer, porque el hablante los concibe como una unidad. Además estos significados se combinan y dan lugar a otros más complejos. La cuestión sobre la naturaleza de los elementos que componen el significado es diversa y el modo de relacionarse es complejo.

Resulta difícil dar una lista de significados esenciales, porque los primitivos semánticos funcionan como un sistema axiomático dentro de las áreas conceptuales donde se ubican. En líneas generales, consideramos significados básicos a aquellos que representan categorías naturales como piedra, árbol, animal etc., a los significados que forman parte de nuestra experiencia estructural del mundo por ejemplo, la diferenciación entre MASCULINO/ FEMENINO, a ciertos modelos cognitivos ideales y prototipos cuya descomposición es innecesaria para el entendimiento.

En este trabajo, un rasgo básico de identidad de una unidad léxica es el hecho de pertenecer a una categoría ontológica concreta, LUGAR, OBJETO,... dentro de un área conceptual determinada. Los demás elementos que componen las unidades léxicas están condicionados por esta característica y por la estructura de qualia de Pustejovsky, ya que los cuales son componentes aspectuales del significado importantes en la conceptualización del mismo.

Los rasgos o atributos que componen las unidades léxicas tienen un valor implicativo, deductivo y relacional, dependientes del área conceptual con la que se relacionen, del nivel categorial en el que se desenvuelvan y del prototipo que tomen como referente.

También consideramos integrantes del significado las reglas de implicación léxica, mediante las que se entablan las relaciones de sentido.

En resumen, el significado de las unidades léxicas se ubica dentro de áreas conceptuales y está formado por diversos componentes: conceptos esenciales, propiedades graduales (intrínsecas y relativas), perspectivas funcionales y reglas lexicalizadas de implicación. Todos estos ingredientes se definen en el capítulo 8, donde se explicita nuestra propuesta metodológica de análisis de las relaciones de inclusión.

Capítulo 6. Las relaciones de inclusión: la hiponimia

Introducción

Las relaciones de sentido paradigmático, RSP, se establecen entre elementos de la misma categoría gramatical y sirven para estructurar el vocabulario de una lengua. Las RSP se dan dentro de áreas conceptuales determinadas, entre elementos léxicos de la misma categoría conceptual, y también entre los componentes de otras categorías de diferentes niveles. Se pueden dar en dos direcciones: la vertical se corresponde con las relaciones de inclusión y la horizontal equivale a las relaciones de identidad y de exclusión.

- Relaciones de inclusión: taxonomía, hiponimia, y meronimia.
- Relaciones de identidad: sinonimia.
- Relaciones de exclusión: antonimia, oposición y contraste.

En este trabajo, nos ocupamos sólo de las relaciones de inclusión, en adelante RI. El origen de estas relaciones reside en el principio de economía cognitiva y la correlación estructural del mundo percibido (Rosch et al. 1976) (apartado 4.3). Las RI se consideran la base para la organización del léxico en los tratamientos computacionales del lenguaje, y también se investigan en los procesos de recuperación de ciertas afasias, como por ejemplo la anomia, etc.

Algunas escuelas defienden que las RI son las únicas relaciones semánticas que se dan entre conceptos, mientras que las relaciones de antonimia y sinonimia se establecen entre lexemas. Aunque, como indicamos en el capítulo 2 defendemos la

hipótesis de que una unidad léxica representa una unidad de conocimiento que se corresponde con un cuerpo de contenido conceptual. Es decir, identificamos nivel semántico y conceptual sin ningún componente interpretativo intermedio, adoptamos una postura simplista para no desviar nuestra atención del principal objeto de estudio, las relaciones semánticas de inclusión entre unidades léxicas.

Antes de comenzar con la exposición de las diferentes relaciones de inclusión, puntualizamos que nuestro estudio de las RI se centra en los nombres. Estos se consideran una clase semántica centrada en *objetos físicos*, que justifican la definición de nombres como persona, lugar o cosa. Aunque ésta es una definición nocional que falla, según Langacker (1987), porque la mayoría de los nombres no designan objetos físicos. Para este autor un nombre se concibe de forma esquemática como una región en un dominio.

La naturaleza del significado de estas unidades léxicas se tiene en cuenta, porque determina las propiedades de las RI que se establecen entre ellas. Por tanto, se propone una distinción básica entre:

- *Categorías naturales*: seres vivos o sustancias no hechas por el hombre.
- *Categorías artificiales o artefactos*: objetos manufacturados por el hombre.

Las categorías naturales se pueden definir por las características inherentes que se perciben, mientras que las categorías artificiales se definen por su utilidad (Brown 2002).

El capítulo se divide en tres apartados en los que se desarrolla sólo las taxonomías. En primer lugar, se presentan las posibles diferencias entre taxonomía e hiponimia y la aceptación de taxonomía hiponímica. En segundo lugar, un análisis de las

características fundamentales desde el punto de vista extensional e intensional. En este tercer lugar, su distribución estructural, a continuación, una tipología de la hiponimia y la presentación del modelo taxonómico para los nombres de Miller (1985, 1993), para finalizar con una conclusión personal.

6.1 Las relaciones de inclusión

Los hablantes de una lengua reconocen y utilizan, de manera intuitiva, las relaciones semánticas de inclusión entre las palabras. Por ejemplo, las relaciones que se dan entre los siguientes pares: *fruta: pera*, *animal: mamífero*, *cuerpo: pierna*.

En las relaciones de inclusión se distinguen tres tipos: la taxonomía, la hiponimia y la meronimia, las cuales se definen como conceptos⁴⁵ con una estructura prototípica lexicalizada mediante las siguientes expresiones (Cruse 2002, 2004):

- La taxonomía entre los elementos X e Y se expresa del siguiente modo: *X es un tipo/una clase de Y*. Cruse (2002, 2004) considera la taxonomía como un subtipo de hiponimia.
- La hiponimia entre dos elementos X e Y se expresa en la lengua común por: *Un X es un Y* o *los Xs son Ys*.
- La meronimia es una relación entre dos unidades léxicas expresada en el lenguaje cotidiano por: *Un X es una de las partes de un Y*; *X es parte de Y*.

⁴⁵ [...] Furthermore, and crucially, the relations themselves are concepts which can be described using notions current in the cognitive linguistic approach to meaning (Cruse 2002: 542).

Las RI se abordan desde dos enfoques interconectados: el *extensional* que aplica la presuposición de significados y el *intensional* que da cuenta de la composicionalidad del significado. Además, se tendrán en cuenta los procesos cognitivos que pueden ayudar a la explicación de algunos fenómenos de inclusión de significado.

En este capítulo se abordará las taxonomías y en el capítulo 7 la relación de meronimia.

El punto de vista extensional

Si X es de la clase de los *animales* e Y de la clase de los *perros*, entonces X incluye a Y, pero Y no incluye a X.

La categoría o la clase de los *animales* incluye la categoría de los *perros*, entonces un *perro* es un *animal*, pero no a la inversa. Esto indica que la clase de los *perros* constituye un subgrupo de la clase de los *animales*. Se establece una relación *implicativa, transitiva y asimétrica*.

El punto de vista intensional

Si X es una subclase de Y, entonces el significado de Y forma parte del contenido semántico de X.

El significado de *perro* incluye el de *animal*, que es el hiperónimo, *animal* representa una categoría superordinada más inclusiva, *perro* es un hipónimo. Y *perro*, a su vez, puede ser el hiperónimo de *pastor alemán*.

La perspectiva intensional explica todas las RI desde la composicionalidad del significado, porque el significado de una unidad está incluido en otro, hay una herencia de rasgos (apartado 6.7).

Las RI son relaciones taxonómicas, transitivas, asimétricas y jerárquicas, aunque para la meronimia, debido a las particulares características de cada relación, no es tan evidente esta descripción (apartado 7.2).

6.2 ¿Taxonomía o Hiponimia?

Taxonomizar implica categorizar según una finalidad. Las taxonomías articulan las áreas conceptuales mediante categorías conceptuales distintivas y cohesionadas internamente. Para Lyons (1977) las relaciones léxicas taxonómicas se estructuran mediante hiponimia y exclusión de clases. Brown (2002: 472-480) indica que una taxonomía es un sistema de hiponimia, identificado con una jerarquía léxica ramificada, basada en la inclusión; por ejemplo *animal* incluye a *pájaro* y *caballo*. Este autor distingue entre taxonomías de clases naturales especializadas y taxonomías de clases naturales populares, con menor nivel de especificación.

La relación de inclusión que se entabla entre las clases naturales y las categorías artificiales o artefactos es diferente, porque en las clases naturales la relación es *transitiva*, mientras que en las clases artificiales, aparentemente, puede no cumplirse.

Si el significado de A está incluido en B y el significado de B está incluido en C, entonces el significado de A está incluido en C.

La transitividad se cumple en este ejemplo de categoría natural; *planta*: *gramíneas*: *césped*, donde el significado de *césped* está incluido en el de *planta*. Sin embargo, en las categorías artificiales, a primera vista, puede no cumplirse esta propiedad, como en el siguiente ejemplo; *mueble*: *asiento*: *asiento de coche*, según se observa el significado de *asiento de coche* no se incluye en el de *mueble*. No obstante, no se incumple la propiedad transitiva, simplemente, se considera que *mueble* no es el

hiperónimo adecuado para *asiento de coche*. Debido a que, en las taxonomías de las categorías artificiales, las unidades léxicas pueden estar asociadas a diferentes superordinados o hiperónimos. Por ejemplo, un *piano* puede tener como superordinado a *mueble* o a *instrumento musical*.

La taxonomía es una relación de inclusión de significados cuya estructura se representa por los siguientes conceptos: [ES UN], [ES UN TIPO DE], [ES UNA ESPECIE DE] o [ES UNA CLASE DE]. Por ejemplo: *un caballo es un animal* y *un caballo es un tipo, clase, especie de animal*. Sin embargo, hay casos en los que no se pueden intercambiar los conceptos relacionales, porque resultan extraños como se ve en el ejemplo (1) propuesto por Cruse (2004).

- (1) a) Un gatito es un gato/ ¿? Un gatito es una clase de gato.
b) Un garañón es un caballo / ¿? Un garañón es un tipo de caballo.
c) Una reina es una mujer/ ¿? Una reina es un tipo de mujer.

6.2.1 Diferencias entre taxonomía e hiponimia

Cruse (1986, 2002, 2004) distinguirá entre taxonomía e hiponimia: la relación [ES UN] es hiponimia y las relaciones [ES UN TIPO DE], [ES UNA ESPECIE DE] o [ES UNA CLASE DE] las denomina taxonomía. Para este autor, una taxonomía es una subclase de hiponimia.

The relation exemplified by horse: animal but not stallion: horse was labeled taxonomy, because of its relevance to classificatory systems. Taxonomy is thus a sub-type of hyponymy (Cruse 2004: 150).

La relación *caballo: animal* es una taxonomía, sin embargo, la relación *garañón: caballo* es de hiponimia. Cruse (1986, 2002, 2004) y Croft y Cruse (2004) defienden y resaltan esa distinción. Otros autores, también destacaron que había variación, aunque no profundizan en las diferencias. Wierzbicka (1996) incluye [ES UN TIPO/ CLASE DE] como uno de sus primitivos semánticos, aunque no lo analiza. También Lyons (1977) señalaba que la relación [ES UN TIPO/ CLASE DE] funciona como la relación vertical en una taxonomía y que resulta más discriminadora que la hiponimia simple, identificada con la relación [ES UN].

6.2.1.1 [ES UN] [ES UN TIPO/ CLASE DE]

La diferencia entre la hiponimia y la taxonomía depende de la perspectiva de significado que compartan los elementos relacionados (Cruse 2002). En el ejemplo (2a) citado abajo, propuesto por Cruse (2004), se muestra como la relación taxonómica *rubia platino* y *rubia* es perfecta, porque comparten la misma perspectiva; el color que las identifica. Sin embargo, la perspectiva sexual en (b) de *garañón / yegua* no sirve para diferenciar *caballo* de otros animales.

(2) a) Una rubia platino es una clase de rubia

b) ¿? Un garañón / yegua / es un tipo/ es una clase de caballo.

La finalidad de una taxonomía es focalizar la parcela de significado relevante en el área conceptual para establecer la relación semántica. La idea consiste en que un

taxónimo debe especificar⁴⁶ o perfilar más su significado dentro del dominio que un hiperónimo. La *orientación focal* del taxónimo y del hipónimo es distinta porque resaltan cualidades diferentes del significado. Por ejemplo, la relación entre *gareñón* y *yegua* se focaliza en el aspecto sexual, los rasgos que perfilan su significado son [MACHO] y [HEMBRA] respectivamente. Esto hace que no sean buenos taxónimos de *caballo*, porque no constituyen ninguna especificación suficientemente relevante como para distinguir *caballo* de otras clases de animales.

La orientación focal, en una taxonomía, se relaciona con la perspectiva intensional, es decir, con los ingredientes de significado que componen las unidades léxicas relacionadas. Un taxónimo adecuado posee como rasgo esencial o nuclear una especificación del significado esencial heredado del hiperónimo. Por ejemplo, en el caso de *rubia*, el rasgo nuclear o esencial es la posesión de un cabello de color claro, luego los taxónimos de *rubia* deben especificar un pelo claro.

En definitiva, una taxonomía debe determinar la perspectiva desde la que se establecerá la relación, ya que, según la parcela de significado que se destaque, unos rasgos serán más nucleares o esenciales que otros.

6.2.2 Conclusión

Las razones aducidas por Cruse (2002, 2004) y Croft y Cruse (2004) para distinguir la hiponimia de la taxonomía resultan interesantes para matizar las diferencias entre la relación [ES UN] y [ES UN TIPO/ ESPECIE DE]. Sin embargo, no compartimos con

⁴⁶ Esto está relacionado con la idea de Langacker (1987) de concepto perfilado dentro de un dominio, que se explicó en el apartado 3.1.1

Cruse (2002, 2004) su clasificación de la taxonomía como una subclase de la hiponimia, porque se considera el concepto taxonomía más general. En los ámbitos donde estas relaciones semánticas son la base de la organización léxica, como en el tratamiento computacional del léxico, la hiponimia se considera una relación taxonómica. Taxonomizar se define como categorizar o clasificar elementos que comparten una base semántica con la que se puede establecer la relación. Así pues, taxonomía es el concepto hiperónimo de las relaciones de inclusión.

En conclusión, taxonomía es el término genérico con el que designamos la hiponimia, caracterizada por medio de las relaciones [ES UN], [ES UN TIPO DE], [ES UNA CLASE], [ES UNA ESPECIE], que presentan diferentes matices que se tendrán en cuenta al plantear la metodología para el análisis de las RI en el capítulo 8.

6.3 Taxonomía hiponímica

La hiponimia se considera incluida dentro de la taxonomía, es una de las relaciones léxicas más importantes en la estructuración del vocabulario de una lengua. Consiste en la inclusión de un significado, denominado hiperónimo o superordinado, en otro, llamado hipónimo o subordinado.

The lexical relation corresponding to the inclusion of one class in another is hyponymy (Cruse 1986: 88).

Los hablantes saben que el significado de ciertas palabras está incluido dentro de otras, intuyen las implicaciones cognitivas que se dan entre algunas unidades léxicas. Y deciden la *aceptabilidad* o no de las relaciones semánticas, las cuales deben cumplir las restricciones convencionales y contextuales oportunas para que la relación se

acepte. Así en la relación entre *reinata*, *manzana* y *fruta* se reconoce fácilmente que ser una *reinata* implica ser una *manzana* y, además, ser una *fruta*.

La hiponimia es, en sí misma, un concepto [ES UN] que implica herencia de significado; además de ser una relación taxonómica implicativa, asimétrica y transitiva (Lyon 1977: 274; Cruse 1986, 2002, 2004). En los siguientes subapartados se detallan cada uno de los atributos de esta relación.

6.4 Punto de vista extensional

6.4.1 Implicativa, asimétrica

Lyons (1977: 274) indica que la hiponimia es una implicación unilateral, por tanto, asimétrica. Según demuestra en su ejemplo: *lleva un vestido carmesí* implica que *lleva un vestido rojo*, pero no al revés; *porque* el *carmesí* es un hipónimo de *rojo* y no al contrario. Para Cruse (1986, 2002, 2004) la hiponimia es una relación de implicación entre frases que contienen unidades léxicas relevantes.

X es un hipónimo de Y si, y sólo si, $F(X)^{47}$, implica, pero no es implicado por $F(Y)$ (Croft y Cruse 2004: 142).

Aunque no siempre que se da implicación entre dos frases hay una relación de hiponimia; a veces, se trata de una relación de meronimia, como en el ejemplo siguiente: *la avispa picó a Pepe en el dedo* implica *la avispa picó a Pepe en una mano*.

⁴⁷ $F()$ es una función oracional.

Dedo es el merónimo de *mano*, no el hipónimo, ya que se establece una relación [PARTE DE].

La hiponimia es una relación implicativa que tiene consecuencias combinatorias⁴⁸, pues hay expresiones que prototípicamente requieren unidades léxicas relacionadas de forma hiperonímica. Por ejemplo, *Manzanas y otras frutas* es correcto; sin embargo, * *fruta y otras manzanas* resulta incorrecto.

6.4.2 Transitiva

La propiedad lógica de la transitividad está basada en la capacidad de contención de los significados, que también es transitiva (Lyons 1977; Brown 2002; Cruse 1986, 2002, 2004; Croft y Cruse 2004).

Si X es un hipónimo de Y, e Y es un hipónimo de Z, entonces X es, necesariamente, un hipónimo de Z.

Por ejemplo, *software maligno: virus: troyano*. Si *troyano* es un hipónimo de *virus* y *virus* es un hipónimo de *software maligno*, entonces *troyano* es un hipónimo de *software maligno*.

La transitividad es una propiedad que, aparentemente, no siempre se cumple, como en el caso de *mueble: asiento: asiento de coche*. Croft y Cruse (2004) argumentan que este es un ejemplo de conceptualizaciones diferentes de la misma palabra en contextos distintos. *Un asiento de coche es un tipo de asiento* se considera normal,

⁴⁸ Las consecuencias combinatorias están en relación con los aspectos sintácticos y gramaticales que no se estudian en este trabajo.

porque hay una conceptualización de *asiento*, que incluye a los asientos de coche y, a la vez, hay también una construcción cotidiana por defecto, que no considera a un asiento de coche un prototipo de *mueble*; por eso lo excluye de la categoría *mueble* y no puede ser su hipónimo. Por tanto, según estos autores no son ejemplos que rompan la transitividad de la hiponimia, sino que es un problema de conceptualización del significado en el contexto.

6.4.3 El concepto ES UN

La relación [ES UN] está convencionalmente aceptada por los hablantes. Se establece entre unidades léxicas que pertenecen a la misma categoría gramatical. Cruse (2002: 541-549) define esta relación de hiponimia como una categoría natural cuya estructura prototípica se expresa por *X es un Y*. Luego ES UN es un concepto relacional que presupone la inclusión de significado.

Los conceptos ES UN, ES UN TIPO/ CLASE DE son básicos para la organización léxica de una lengua, porque son conceptos relacionales, implicativos, que permiten generar las inferencias necesarias para la interpretación del significado. Así la relación de *X es un tipo de Y* ubica el significado de X dentro del área conceptual al que pertenece Y, otorgando a X los rasgos de Y, necesarios para su taxonomización dentro de esa categoría. El ejemplo (3) sirve para ilustrar esta relación de forma más clara, si a X le asignamos el valor de *tamagotchi* y a Y el de *mascota*.

(3) Un tamagotchi es *un tipo de* mascota.

La diferencia de *tamagotchi* con otros elementos del mismo nivel categorial vendrá dada por los rasgos propios de su estructura semántica, según detallamos en nuestra propuesta metodológica (capítulo 8).

6.5 Punto de vista intensional

La hiponimia se puede explicar desde la composicionalidad del significado como una relación de herencia de propiedades del hiperónimo. En esta relación de inclusión, el significado del hipónimo se compone de las propiedades del hiperónimo más alguna propiedad suficiente y notable (apartados 2.3.1.2.2 y 2.3.1.2.3) que le distinga de los otros elementos del mismo nivel.

Si X es un hipónimo de Y, entonces el contenido semántico de Y es una subparte del contenido semántico de X (Croft y Cruse 2004: 142).

Por ejemplo, en la relación entre *animal*: *perro*. El propio hiperónimo [ANIMAL] se convierte en un rasgo heredado y necesario para definir *perro*. Luego *perro es un animal* que se caracteriza, además, por el rasgo [LADRAR] que resulta *suficiente y notable* para activar sus relaciones semánticas intracategoriales con los elementos de su mismo nivel o cohipónimos como *vaca*, *caballo*..., e intercategoriales con los elementos de diferente nivel, superordinado *animal* o subordinados como *pequinés*, *caniche*..., dentro de las áreas conceptuales donde se adscribe.

La diferencia entre las categorías naturales y las artificiales o artefactos determina de alguna manera la naturaleza de los integrantes del significado, de las unidades léxicas entre las que se establece la relación. Las categorías naturales pueden ser en sí mismas elementos esenciales, básicos, unificados, mientras que los artefactos o categorías artificiales están más en relación con el uso y la función que representan rasgos más complejos.

En resumen, el significado del hiperónimo anida en el del hipónimo, se incluye como un significado esencial y necesario, pero con baja diagnosticidad (apartado 2.3.1.1.5),

o lo que es lo mismo, con poca capacidad para conseguir que el hipónimo se distinga de los elementos del mismo nivel o cohipónimos. Por tanto, para definir este elemento es necesario añadir algún rasgo notable y suficiente que introduzca mayor nivel de detalle. El ejemplo de *animal*: *oveja* y *perro* difieren por el sonido que emiten al comunicarse [BALAR] y [LADRAR], respectivamente.

La cuestión es determinar cuál es la naturaleza de los rasgos que integran el significado de los elementos que entablan las relaciones (capítulo 7 introducción).

6.6 Hiponimia y contexto

En el enfoque de la conceptualización dinámica del significado de Cruse y Croft (2004), la hiponimia es una relación entre presignificados, que se da entre conceptualizaciones específicas de las palabras. El significado de las unidades léxicas tiene límites bien definidos. Estos autores aplican el esquema de imagen del contenedor de Lakoff (apartado 3.2.1) a la hiponimia e indican que esta relación depende únicamente de en qué dominio se conceptualice el significado para establecer los límites del significado.

La hiponimia es una relación entre presignificados contextualmente dependiente. En la fórmula de *X y otros Ys aplicada* al ejemplo de *perro* y *otras mascotas*, a pesar de que no hay una clara implicación semántica, no resulta inconsistente. Porque hay contextos que corresponden a dominios, donde se producen conceptualizaciones de *perro* y *mascota* que consideran a *perro* un hipónimo de *mascota*. Así la clase *perros* es una subparte de la clase *mascotas*.

La interpretación de las relaciones de sentido está sometida a restricciones convencionales, de tal forma que no se puedan dar relaciones hiponímicas que

resulten anormales, como el caso de *perros y otros gatos*, que resulta imposible de conceptualizar en cualquier contexto imaginable, y el ejemplo de *perros y otros perros*, que no es aceptable porque existen restricciones que desaconsejan la repetición de una forma para conseguir una conceptualización diferente.

6.7 La herencia léxica

La hiponimia es una de las RSP más estudiadas por la lingüística computacional. Es una relación de inclusión en la que el significado del subordinado hereda los rasgos del nivel superior.

La hiponimia es una relación taxonómica definida en redes de herencia léxica. Una red de herencia léxica consiste en que una unidad léxica, como por ejemplo *libro*, puede tener varios hiperónimos o padres y heredar rasgos de todos ellos. En la figura 11, se muestra una representación convencional de una red de herencia léxica citada por Pustejovsky (1995: 143). En ella se establece la relación [ES UN] para libro, así un *libro* [ES UNA] *información*, también [ES UN] *objeto físico*; *un diccionario* [ES UN] *objeto físico* y [ES UNA] *referencia*; *un coche* [ES UN] *vehículo* y también [ES UN] *artefacto*.



Figura 11. Red de herencia (citada en Pustejovsky 1995: 143)

Pustejovsky (1995) indica que este entramado de herencia es inadecuado, porque no refleja los diferentes aspectos del significado de la palabra. Y propone una estructura de herencia léxica, basada en la estructura de qualia del lexicón generativo.

En el lexicón generativo de Pustejovsky (1995: 141-157), la estructura léxica de las palabras es diferente según la categoría gramatical a la que pertenezcan. En cualquier categoría gramatical se puede distinguir tres dimensiones para analizar el significado léxico. En el caso de la categoría de los nombres, que es la que nos interesa en este trabajo, la interpretación puede variar de acuerdo con las tres dimensiones siguientes:

- Estructura argumental: cuántos argumentos toma el nominal y de qué tipo son; simples, unificados o complejos (apartado 5 6.3.3.2).
- Estructura eventiva: qué tipos de eventos refieren los nominales: explícitamente o implícitamente.
- Estructura de qualia: indica cuál es la fuerza básica predicativa de los nominales y qué información relacional implícita y explícita está asociada con los tipos nominales.

La forma en que estos tres niveles de representación se relacionan sirve para clasificar la semántica y el comportamiento de los tipos nominales en las combinaciones.

En definitiva, la herencia léxica depende de la estructura tipificada de los elementos léxicos, la cual está estrechamente vinculada a la estructura de qualia (apartado 5.6.3).

Las palabras se relacionan entre sí de acuerdo con los cuales o roles (*formal, télico, agentivo, constitutivo*) que tengan asignados. Por ejemplo, la relación de hiponimia entre *libro: obra teatral* y *diccionario*, estos hipónimos heredan el quale formal [LIBRO], y se diferencian entre sí por el rol télico que indica la función a la que están destinados; *obra teatral* [PARA LEER] o [PARA REPRESENTAR] y *diccionario* [PARA CONSULTAR].

En la teoría de la herencia léxica, el significado se hereda de los qualia según las características de cada rol. La figura 12 tomada de Pustejovsky (1995: 144) presenta estas relaciones de forma gráfica.

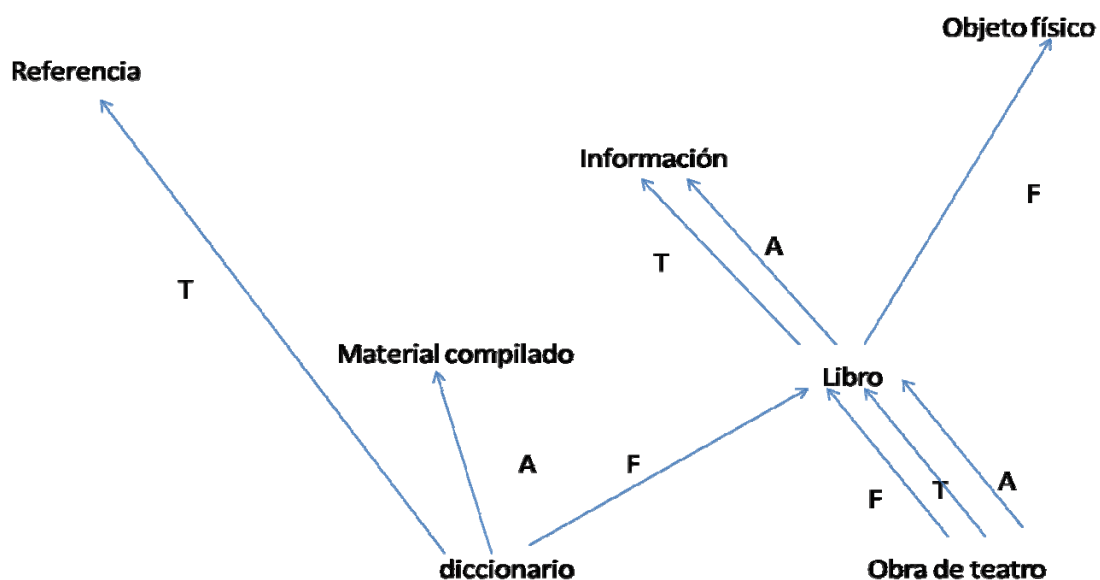


Figura 12. Estructura de herencia con los qualia (Pustejovsky 1995: 144)

Las relaciones de los roles empleados A = agentivo, F = formal y T = télico son:

- a) Un libro es_ *formal* objeto físico.
- b) Un libro es_ *télico* información.
- c) Un libro es_ *agentivo* información.
- d) Diccionario es_ *formal* libro.
- e) Diccionario es_ *télico* referencia.
- f) Diccionario es_ *agentivo* material_compilado.
- g) Obra de teatro es_ *agentivo* literatura.
- h) Obra de teatro es_ *télico* libro.

6.8 Estructura taxonómica

Las taxonomías son esencialmente sistemas de clasificación y reflejan el modo en que los hablantes de una lengua categorizan la experiencia del mundo. Presentan una estructura jerárquica, cuya buena formación ofrece un orden y un conjunto de categorías en diferentes grados de especificación, según representen taxonomías populares o más especializadas.

Las jerarquías ofrecen una representación arbórea, se caracterizan por dos relaciones constantes: una de predominio, en distribución vertical, y otra de diferenciación entre los elementos del mismo nivel. Además, las ramas nunca están juntas, una vez que han descendido en la jerarquía hay un sólo elemento que domina toda la jerarquía, como muestra el esquema de la figura 13.

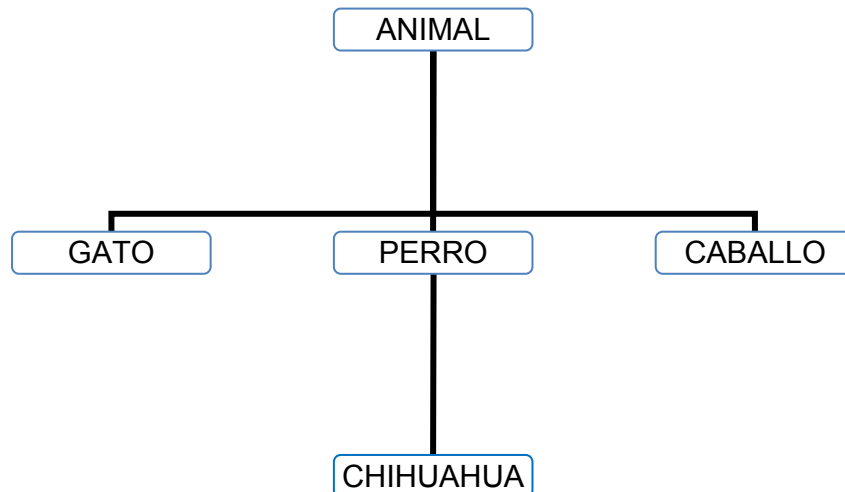


Figura 13. Representación arbórea de la hiponimia

Los niveles de una taxonomía jerárquica se consideran *rangos*, por ejemplo: *variedad*, *especies*, *género*, *familia*. En ocasiones, algunas de las taxonomías que implican *rango* se pueden representar de forma lineal, esto es, cada unidad léxica tiene la misma propiedad que sus vecinos pero con un valor \pm , por ejemplo: profesor *ayudante*, *ayudante doctor*, *titular interino*, *titular*...

La estructura taxonómica: *chihuahua* ES UNA CLASE DE/ ES UN perro, un perro ES UNA CLASE DE/ ES UN animal, animal ES UNA CLASE DE/ ES UN clase de cosa viva, cosa viva ES UNA CLASE DE/ ES UN de objeto físico permite acceder a reglas de inferencia mediante las cuales cualquier característica de los animales o los perros se aplica a *chihuahua*.

El interrogante que se puede plantear es cuántos niveles debe tener una taxonomía y cuántas capas de taxonomía están dentro de un concepto. Cruse (2004) indica que las taxonomías populares rara vez tienen más de cinco o seis niveles. Otra dificultad reside en saber qué número de capas taxonómicas incluiría, la taxonomía de los nombres propios; por ejemplo Cervantes, sería HOMBRE, ESCRITOR, o debería

incluirse en la taxonomía de ANIMAL. La solución está en saber cómo se representan en el cerebro las grandes jerarquías, las opciones están abiertas (Jackendoff 2003: 244).

La estructura jerárquica implica una herencia de rasgos de los niveles superiores a los subordinados. Un problema relacionado con la herencia está en que, a menudo, se ha destacado que las inferencias basadas en taxonomías no son estrictas. Por ejemplo, un rasgo típico para caracterizar a los pájaros es su habilidad de volar, aunque hay algunos que no lo hacen como los pingüinos.

Jackendoff (2003) indica que es controvertida la cuestión de que un concepto léxico lleve la estructura que lo relaciona con los miembros más bajos de la taxonomía. Y afirma que no es posible que ÁRBOL transporte una lista de sus subclases, incluyendo la PALMERA, el PINO y el CIPRÉS o que OBJETO FÍSICO lleve dentro de él una lista de todas sus subclases conocidas. Por otro lado, las personas utilizan la información derivada descendiendo por la jerarquía para descubrir inferencias. Está claro que, por lo menos, algunas categorías de niveles subordinados unen las categorías a sus representaciones mentales de forma fácilmente accesible. Por ejemplo, para los dueños de perros, un perro evoca al suyo. Además, los conceptos aprendidos, a menudo, se basan en presentaciones de ejemplos conocidos.

6.8.1 Representación de la hiponimia

La relación taxonómica más importante en la organización del vocabulario es la hiponimia. No todo el vocabulario de una lengua está organizado jerárquicamente, pero es difícil encontrar una lengua que no estructure su vocabulario a partir de los principios complementarios de hiponimia y contraste.

6.8.1.1 El diagrama arbóreo

La hiponimia se puede representar en un diagrama arbóreo, con varios niveles de ramas, o niveles de especificidad, donde los elementos del mismo nivel, denominados cohipónimos, se relacionan por similitud y contraste.

El nivel superordinado o hiperónimo representa mayor grado de abstracción, es el más general e inclusivo. El nivel básico es donde se encuentran las categorías más comunes en la comunicación del día a día, algunos elementos presenta atributos más revolantes e identificadores de la categoría, son los prototipos que sirven como referente para todos los niveles. Por ejemplo MANZANA, evoca más rápidamente a FRUTA que POMELO o REINETA. El nivel subordinado está formado por unidades de conocimiento con alguna propiedad que las diferencia del nivel al que se subordinan.

Las taxonomías hiponímicas del vocabulario general o cotidiano no presentan una estructura ideal, hay vacíos léxicos. Los estructuralistas lo denominaron *hueco*, ausencia de un lexema, en un lugar determinado de la estructura de un campo, el cual se suple por otro término de la jerarquía, especialmente en niveles superiores, que se suplen por la extensión del sentido de alguna unidad léxica cercana. Se crea un autotaxónimo, que funciona como un hipónimo o un hiperónimo de otro. Por otro lado, también hay conceptos o categorías que son difíciles de acoplar dentro de una taxonomía.

La figura 14 representa una relación de hiponimia entre individuos que realizan actividades⁴⁹ informáticas cuya intención y legalidad es dudosa.

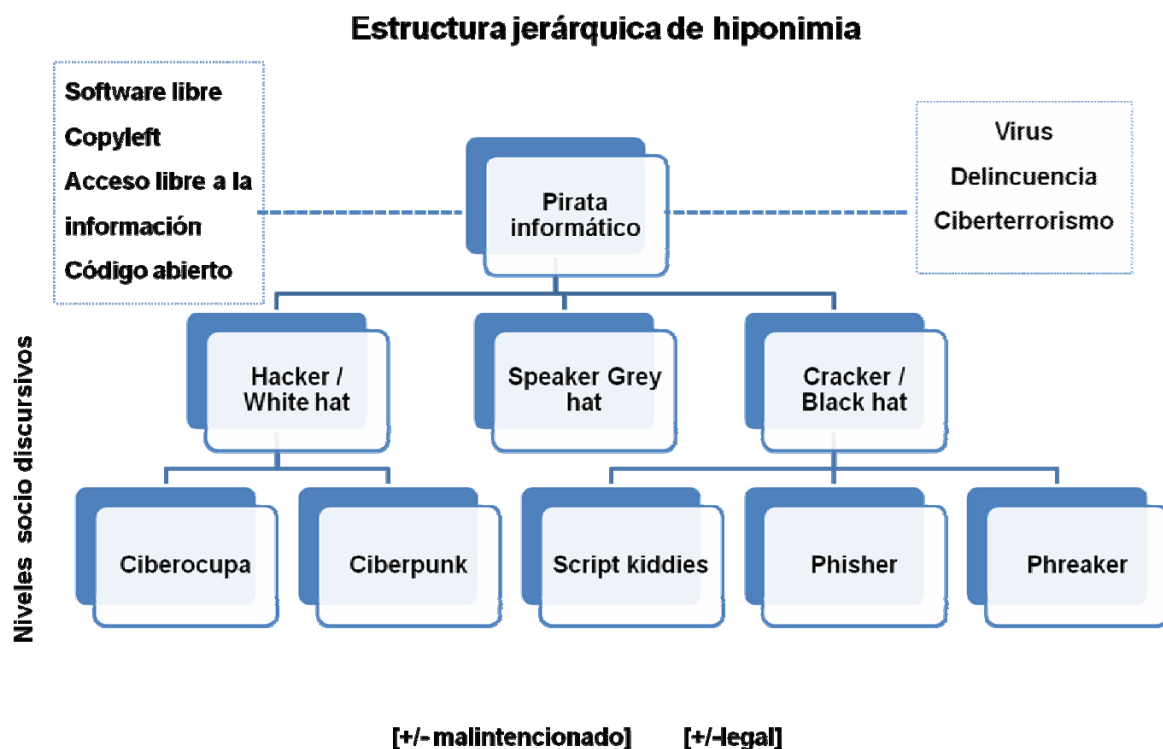


Figura 14. Estructura jerárquica de tres niveles de la hiponimia

6.8.1.2 El GRID

El grid o cuadrícula es una forma de representar relaciones de sentido recurrente de cualquier tipo: inclusión, similitud o contraste. Las unidades léxicas se relacionan por rasgos semánticos comunes. La unidad del grid es la celda y consta de cuatro

⁴⁹ Hemos utilizado la clasificación de las clases de inclusión de Chaffin y Herrmann (1984: 140) que detallamos en el apartado 6.10.1.

unidades léxicas, cualquiera de los cuales puede ser fácilmente predecible desde los tres restantes, por ejemplo:

(3) Virus troyano

Pirata hacker

La relación de hiponimia que se establece en (a) sólo puede darse en una dirección, del hipónimo al hiperónimo para que la celda esté bien formada. Este tipo de estructura plantea la interesante cuestión de si se puede establecer un número limitado de relaciones paradigmáticas que dé cuenta de las infinitas estructuras.

6.9 Cómo se forman las taxonomías

En general, para formar taxonomías hay que definir cuales son los criterios que se van a seguir en la clasificación, para ello se debe tener en cuenta los siguientes puntos (Cruse 2004: 179):

- Las jerarquías anidadas aparecen sólo si la perspectiva se mantiene constante; si este no es el caso, se establece una nueva clasificación a través de ellas.
- Cada perspectiva, potencialmente, produce una jerarquía separada.
- Las diferentes jerarquías pueden insertarse en formas distintas.
- Los elementos en las jerarquías taxonómicas no son sentidos léxicos plenos, sino microsentidos contextualmente dependientes. Salvo en las jerarquías con perspectivas no-marcadas.

En la figura 15 se representan una posible taxonomía popular jerárquica para *internet*⁵⁰. Es un ejemplo sencillo de cómo se establecen dos clasificaciones desde dos perspectivas distintas: una clasificación desde el punto de vista del espacio virtual y otra como soporte de comunicación, mediante aplicaciones informáticas.

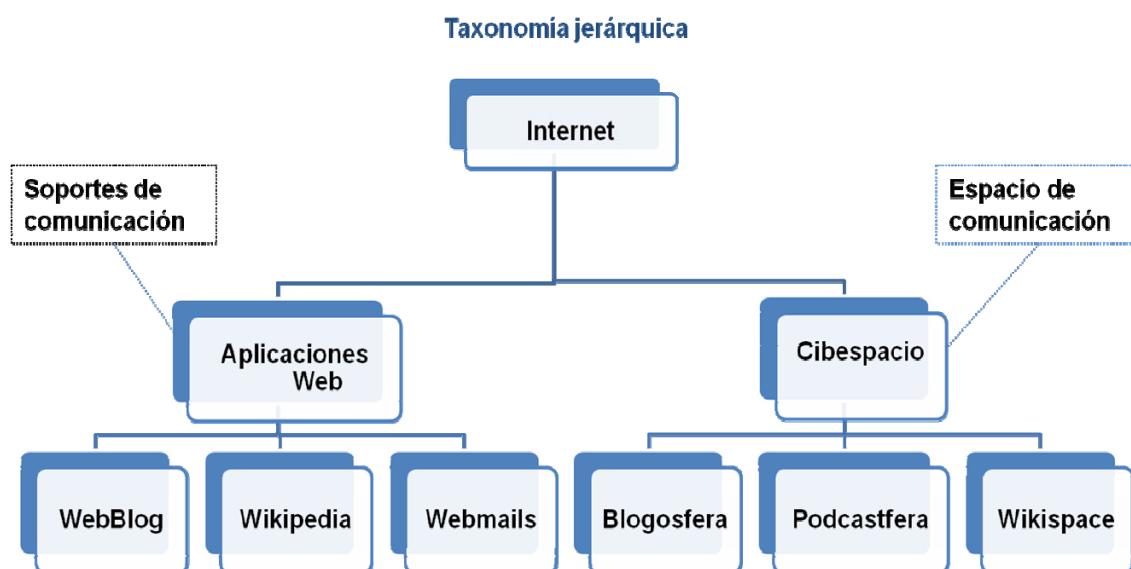


Figura 15. Taxonomía jerárquica

En jerarquías donde los elementos de nivel básico son nombres contables, los elementos en los niveles más altos son, frecuentemente, nombres incontables. En especial en las taxonomías de artefactos, o en taxonomías de unidades cuyos rasgos semánticos dominantes son más funcionales que perceptuales.

⁵⁰ A partir de este apartado, los ejemplos y esquemas que se proponen para ilustrar los contenidos son del léxico informático como vocabulario común. Nuestra propuesta metodológica para las RI se centra en esta área conceptual. Los datos recopilados proceden del copus de la RAE, el CREA, de la recolección de datos personal desde 2004 hasta hoy de la prensa escrita tanto en papel como en web de las secciones de informática y tecnología del ABC, EL PAÍS y EL MUNDO.

6.10 Criterios para establecer relaciones de hiponimia

Las taxonomías se establecen según diferentes criterios. A continuación, se exponen tres modelos que establecen relaciones de hiponimia:

- Clasificación de Chaffin y Herrmann (1987: 134-140).
- Los qualia de Pustejovsky (1995).
- Los modos de ver de Croft y Cruse (2004).

6.10.1 Clasificación de Chaffin y Herrmann

Chaffin y Herrmann (1987: 134-140) centran las relaciones de inclusión en la hiponimia, porque la relación *parte-todo* tiene una clasificación diferente (apartado 7.3.1). Indican que no hay precedentes claros o grupos lógicos que distingan diferentes clases de inclusión y que las relaciones en esta familia incluyen un término cuyo significado denotativo subsume que hay otro término. En la tabla 3 se señalan seis tipos, según la clase de información que forman las bases para la relación de inclusión.

Clasificación de Chaffin y Herrmann (1987)	
<i>Perceptual</i>	Referida a las propiedades físicas visibles; <i>animales: caballo.</i>
<i>Funcional</i>	Se caracteriza por sus funciones; <i>instrumento musical: violín.</i>
<i>Estado</i>	Estados emocionales o físicos; <i>emoción: miedo, enfermedad: polio</i>
<i>Geografía</i>	Relaciones geográficas; país: <i>Rusia.</i>
<i>Actividad</i>	Actividades que incluyen acciones; <i>juego: ajedrez, deporte: fútbol.</i>
<i>Acciones</i>	Acciones que incluyen actividades; <i>cocinar: freír, preguntar: pedir.</i>

Tabla 3. Clasificación de la hiponimia (Chaffin y Herrmann1987)

6.10.2 Los qualia de Pustejovsky

La estructura de qualia de Pustejovsky (1995) está enfocada a determinar las características sintácticas propicias para la combinación de elementos, ya que los qualia indican distintas formas en que los predicados pueden unirse a un sustantivo. Pensamos que esos mismos roles pueden utilizarse como puntos de vista para entablar relaciones taxonómicas.

6.10.3 Los modos de ver de Croft y Cruse

Los modos de ver (MDV), propuestos por Croft y Cruse (2004), intentan ser un enfoque más pragmático y están basados en la estructura de qualia. Los MDV pueden considerarse como puntos de partida para entablar taxonomías. Representan la autonomía que tienen las unidades léxicas para entablar relaciones según la perspectiva. Por ejemplo, *hotel* puede ser un *elemento inmobiliario*, y estar al mismo nivel que *casa*, *oficina*, etc., o puede considerarse como un tipo de alojamiento y ser cohipónimo de *hostal*, *pensión*. La asignación del significado dependerá del contexto en el que se desarrollen las relaciones de sentido.

Las taxonomías implican centrar el foco de atención en determinados aspectos del significado mediante los cuales se establecerá la relación. Entonces se activan determinadas zonas del significado conceptual que se transmiten de acuerdo con la perspectiva con la que se haya planteado la taxonomía. En la tabla 4 se comparan los qualia con los MDV.

Los Qualia	Los MDV
<i>Constitutivo</i> Los integrantes del objeto	<i>MDV- Parte-todo</i> Un todo formado por partes
<i>Formal</i> Indica la talla, el color, el peso ...	<i>MDV Clase</i> Considera la entidad como una clase entre otras. Por ejemplo, <i>un caballo visto por un veterinario</i>
<i>Télico</i> Describe el propósito y la función	<i>MDV funcional</i> La entidad en interacción con otras entidades
<i>Agentivo</i> Señala el origen del objeto	<i>MDV historia vital</i> Considera la entidad en términos de trayectoria vital, especialmente, de su origen.

Tabla 4 Comparativa de los qualia y los MDV

6.11 Modelo taxonómico de Miller

El modelo de taxonomía jerárquica para los nombres de George A. Miller (1985, 1993: 10-25) se aplica en la base de datos léxica del inglés WordNet (1985), que está estructurada por conjuntos de sinónimos o synsets y relaciones de inclusión. La

característica más ambiciosa de WordNet⁵¹ es el intento de organizar la información léxica por los significados de las palabras más que por su forma.

Miller basa su principio jerárquico en que todos los nombres están contenidos en una jerarquía simple. El nivel más alto puede estar semánticamente vacío, por lo que se plantea que en ese nivel superior de abstracción está la {entidad}⁵² y en un nivel inmediatamente inferior, sus hipónimos: {objeto, cosa} e {idea}, así continúa hacia abajo hasta llegar a significados más específicos. Estos conceptos genéricos, abstractos tienen poca información semántica. Así pues, divide los nombres en un conjunto de veinticinco *primitivos semánticos* que son conceptos generales y pueden ser principio de jerarquías, ver tabla 4. Los rasgos que caracterizan a este concepto iniciador de la jerarquía son heredados por todos los hipónimos. Se le considera un componente primitivo de todas las palabras de su campo semántico estructurado jerárquicamente. Si una palabra es polisémica presenta múltiples jerarquías, porque pertenece a los distintos campos semánticos, cada uno con su propio vocabulario. Las jerarquías varían en tamaño.

⁵¹ WordNet, creada por un grupo de psicolingüistas de la universidad de Princeton en 1985, es una base de datos léxica basada en las investigaciones de Miller (1985) cuya idea original era probar y reclamar el uso en investigación de diccionarios conceptuales mejor que el simple orden alfabético.

⁵² Mantenemos la representación gráfica del autor.

Primitivos Semánticos		
{act, action, activity}	{food}	{process}
{animal, fauna}	{group, collection}	{quantity, amount}
{artifact}	{location, place}	{relation}
{attribute, property}	{motive}	{shape}
{body, corpus}	{natural object}	{state, condition}
{cognition, knowledge}	{natural phenomenon}	{substance}
{communication}	{person, human being}	{time}
{event, happening}	{plant, flora}	
{feeling, emotion}	{possession}	

Tabla 5. Los 25 primitivos propuestos por Miller (1993:16)

En principio, no hay límite en el número de niveles en un sistema de herencia, aunque es difícil que sean más de diez y formen parte del vocabulario cotidiano.

En la figura 16 se muestra la estructura jerárquica de *programa maligno*, el ejemplo pertenece a la versión 2.0 de WordNet (2003) disponible en internet sólo para el inglés en WordReference.com, diccionario multilingüe online.

malevolent program

noun

1 malevolent program

a computer program designed to have undesirable or harmful effects

Category Tree:

[abstraction](#)

└ [relation](#)

└ [social relation](#)

└ [communication](#)

└ [written communication](#); [written language](#)

└ [writing](#)

└ [coding system](#)

└ [code](#); [computer code](#)

└ [software](#); [software system](#); [software package](#); [package](#)

└ [program](#); [programme](#); [computer program](#); [computer programme](#)

└ **malevolent program**

└ [worm](#)

└ [virus](#); [computer virus](#)

└ [trojan](#); [trojan horse](#)

└ [logic bomb](#); [slag code](#)

Figura 16. Jerarquía de *malevolent program* (Wordreference.com)

Una vez elegidos los primitivos que definirán la palabra algunos se agrupan en *living thing or non-living thing* que representan las relaciones de hiponimia entre las siete cabeceras de cosas tangibles como se muestra en la tabla 6.

{thing, entity}	{living thing, organism}	{plant, flora} {animal, fauna} {person, human being}
	{non-living thing, object}	{natural object} {artifact} {substance} {food}

Tabla 6 Agrupación de los primitivos de Miller (1993: 17)

La figura 17 es un ejemplo de WordReference, donde se muestra la jerarquía 2 de *hacker* en la que aparece esta agrupación.

hacker

noun

2 hacker

a programmer for whom computing is its own reward; may enjoy the challenge of breaking into other computers but does no harm: "true hackers subscribe to a code of ethics and look down upon crackers"

Category Tree:

[entity](#)

↳ [object](#): [physical object](#)

↳ [living thing](#): [animate thing](#)

↳ [organism](#): [being](#)

↳ [person](#): [individual](#): [someone](#): [somebody](#): [mortal](#): [human](#): [soul](#)

↳ [engineer](#): [applied scientist](#): [technologist](#)

↳ [programmer](#): [computer programmer](#): [coder](#): [software engineer](#)

↳ **[hacker](#)**

Figura 17. Estructura de *hacker* (Wordreference.com)

La propuesta de Miller de los veinticinco primitivos universales no es productiva en esta investigación, porque consideramos que los primitivos dependen del área

conceptual donde se ubiquen. Sin embargo, es interesante la diferencia entre *animado* e *inanimado* que en cierto modo está relacionada con la diferencia entre categoría natural y artefacto, como vemos en la propuesta de análisis de las RI del capítulo 8.

6.12 Conclusión

La diferencia entre clases naturales y artefactos caracteriza el tipo de rasgos que componen las unidades. En el caso de las categorías naturales, ellas mismas son rasgos primitivos o básicos que formarán parte del significado de los artefactos.

Las taxonomías hiponímicas son relaciones de inclusión en las que el contexto puede ser relevante, especialmente, en el caso de los artefactos o las categorías artificiales, porque en ocasiones poseen más de un hiperónimo. La mayoría de las veces estas relaciones están convencionalizadas, la inclusión de significados es parte del conocimiento natural e intuitivo del hablante.

La estructura de qualia se aplica a la relación de hiponimia. Los qualia son aspectos que materializan una estructura lógica para la identificación de los componentes del significado que se heredan del hiperónimo. [ES UN], [ES UN TIPO DE] son conceptos funcionales o funciones que transmiten el significado del hiperónimo al hipónimo.

La hiponimia es una relación taxonómica entre conceptos de un área conceptual concreta. Se puede abordar con un enfoque de presuposición e implicación, teniendo en cuenta las restricciones lógicas y convencionales de inferencias que generan las RI y el punto de vista componencial, ya que los elementos de significado del hiperónimo forman parte del hiperónimo, a través de la herencia de rasgos que implica la

continuidad de los rasgos esenciales, hasta cierto nivel, mediante la inclusión de clases.

La relación [ES UN], [ES UN TIPO /UNA CLASE DE] es un integrante del significado que activa el conocimiento experimental de la unidad que identifica, la consciencia de la inclusión de un concepto dentro de otro ayuda a distribuir el significado en diferentes rasgos.

Las taxonomías obligan a aplicar un criterio de clasificación que permita desarrollar las RI, por lo cual es necesario establecer la perspectiva desde las que se entablaran. En el capítulo 8, hacemos una propuesta para establecer taxonomías, con una aplicación práctica.

Capítulo 7. Relaciones de inclusión: la meronimia

Introducción

La meronimia es otra de las relaciones de inclusión con las que se estructura el léxico de una lengua. El concepto PARTE DE es un dominio básico, funciona como esquema mental en los procesos cognitivos. Langacker (1987) indica que todas las relaciones que se dan entre un dominio y su perfil son relaciones PARTE/ TODO.

Este capítulo completa las RI, comenzadas en el capítulo anterior. La hiponimia y la meronimia son relaciones que se complementan en la estructuración del léxico. Las características constitutivas de la meronimia, PARTE DE y TIENE UN, sirven, en numerosas ocasiones, para diferenciar unidades léxicas que pertenecen a la misma categoría. Por ejemplo, dentro de la categoría ANIMAL, *gallo* se diferencia de *gato*, porque el primero tiene plumas.

En primer lugar, se presenta una definición de meronimia desde el punto de vista extensional e intensional. En segundo, se hace lugar a una clasificación de las partes y los tipos de relación parte-todo. En tercer lugar, se analiza la estructura meronímica y se finaliza con una conclusión personal.

7.1 La meronimia

La meronimia es otra RI que estructura el léxico de la lengua; conocida como la relación *parte-todo* o *partonimia*, se adquiere en la infancia y los hablantes la utilizan para conceptualizar la realidad. Está lexicalizada como *un X es una parte de un Y*, y

un Y tiene una X; es el tipo de relación que se da entre *dedo: mano*, donde *mano* es el *holónimo* y *dedo* es el *merónimo*.

La meronimia actúa como un ingrediente diferenciador entre elementos del mismo nivel categorial; en concreto, en el nivel básico, ayuda a marcar la diferencia entre los cohipónimos. Por ejemplo: *un pájaro tiene alas* y esto lo diferencia de *perro* etc.

La meronimia es una relación implicativa, asimétrica y transitiva (Brown 2002: 472-479), aunque más complicada que la hiponimia, porque no todas las relaciones *parte-todo* son iguales (Lyons 1977; Cruse 1986, 2002; Wilson et al. 1987); en ella, intervienen distintos factores (apartado 7.3.2). La meronimia, al igual que la hiponimia, se puede analizar desde la perspectiva extensional como relación implicativa, asimétrica y transitiva y desde el punto de vista intensional de acuerdo con la composicionalidad del significado.

7.2 Punto de vista extensional

7.2.1 Relación implicativa y asimétrica

La meronimia puede caracterizarse como una relación que tiene como consecuencia otra relación: Si un X es *una parte* de Y, Y *tiene una o varias* X. Por ejemplo, un dedo es parte de una mano / una mano tiene dedos (Cruse 2004: 151). La figura 18 muestra esta doble dirección de la relación, según el punto de vista con el que se conceptualice.



Figura 18. La doble dirección de la meronimia

- (1) a) Un cuerpo tiene brazos / un brazo es una parte del cuerpo.
b) Un hijo tiene una madre /*una madre es parte de un hijo.

En (1 b) no es posible establecer la doble dirección, porque la relación es inaceptable. Es difícil dar una definición de meronimia como una relación implicativa que siempre se establece dentro de un marco de *normalidad y aceptabilidad*, porque en la relación *parte-todo* la naturaleza de las partes es un factor determinante que analizaremos con detalle en el apartado 7.4.1. La *aceptabilidad* y la *normalidad* son axiomas utilizados en la explicación de algunas relaciones *parte-todo* entre unidades léxicas (Lyons 1977; Cruse 1986, 2002, 2004; Croft y Cruse 2004).

La meronimia es una relación asimétrica, porque *si X es parte de Y, Y no puede ser parte de X*. En el ejemplo *si dedo es parte de la mano, la mano no es parte del dedo*.

Algunas relaciones meronímicas se interpretan como no aceptables ni normales, porque no se someten a las restricciones convencionales y contextuales propias de la lengua.

7.2.2 Relación transitiva

La meronimia es una relación transitiva, según fue definida por Lyons a finales de los años 70.

Si una cosa *x* forma parte de una cosa *y* que, a su vez, forma parte de una cosa *z*, entonces *x* puede siempre describirse como una parte de *z*..., la transitividad también se produce cuando los referentes en cuestión no son objetos físicos, sino puntos o zonas en el espacio físico (o espacio-tiempo). Si *x* es un punto o una zona que forma parte de una

zona y la cual, a su vez, forma parte de una zona z, entonces x forma parte de z (Lyons 1977: 294).

Este autor reconoce que no todas las relaciones parte-todo presentan el mismo grado de *aceptabilidad y normalidad*, como el ejemplo siguiente:

- (2) a) El picaporte de la puerta
- b) La puerta de la casa
- c) * El picaporte de la casa

La anormalidad de (2 c) se debe a que hay diferentes tipos de relaciones *parte-todo*. Cruse (1986, 2002, 2004) indica que en muchos casos la transitividad de la meronimia depende de la naturaleza de los integrantes de la relación y del tipo de relación que se establezca entre sus componentes, dependiendo de que haya *continuidad y cohesión* entre el significado de las partes o no. Este punto se desarrolla con detalle en el apartado 7.4.

7.3 El concepto PARTE DE

Cruse (2002) considera la relación PARTE DE un concepto equivalente a una categoría natural que puede indicar:

- Integración de X en Y.
 - (3) Las muelas forman parte de la dentadura.
- Inclusión espacio/temporal de X en Y.
 - (4) Está en Madrid, luego está en España.

[PARTE DE] también es considerado como un primitivo semántico por Wierzbicka (1996: 60-62), quien destaca que *parte* tiene varios usos; puede referirse a cosas

identificables dentro de cosas más grandes como *el pie es parte de la pierna*; además, basándose en Cruse (1986), resalta el valor de *porción* como algo no identificable dentro de alguna cosa mayor y da el ejemplo de *Comió una porción de melón*; y, por último, *parte* puede indicar un subconjunto dentro de un grupo, por ejemplo: *Parte de ellos fueron a la derecha y parte a la izquierda*. Aunque, esta autora considera un primitivo semántico sólo al primer caso *parte de*.

PARTE DE se considera un esquema de imagen que da forma a nuestra experiencia del espacio. La estructura prototípica en la relación *parte-todo* coincide con el esquema de imagen del 'CONTENEDOR de Lakoff (apartado 3.2.2), donde se establece una correspondencia entre *continente-contenido*. En la estructura PARTE DE, el contenido representa una región de significado del continente.

El esquema de imagen PARTE DE es un componente estructural de las operaciones constitutivas de conceptualización del significado, como por ejemplo en las relaciones individualidad/ multiplicidad que se dan entre jugador/ equipo o isla/archipiélago (apartado 3 2.2.2.1.A).

7.3.1 Propiedades de PARTE DE

La categoría natural PARTE DE se puede caracterizar por alguna de estas propiedades (Cruse 2002, 2004): *necesidad, integralidad, separabilidad, motivación y congruencia*.

- *Necesidad* consiste en que algunas partes son más necesarias que otras, por ejemplo, *los dedos son necesarios para la mano*, mientras que *el bigote* no lo es para la cara.

- *Integralidad* se basa en que ciertas partes están más integradas que otras, por ejemplo, *dedo* como *parte de la mano*.
- *Separabilidad* se caracteriza porque hay partes con más autonomía que se pueden separar sin problemas del todo, por ejemplo, una *rueda* es *parte de un coche*, frente a la *punta de la lengua*, en que hay una continuidad, la parte está integrada.
- *Motivación* consiste en que las partes tienen una función claramente definida, por ejemplo, las *ruedas* o la *punta de la lengua*.
- *Congruencia* está formada por *rango*, *fase* y *tipo*.
 - ✓ El *rango* consiste en que el merónimo que entabla la relación es utilizado por más de un holónimo; por ejemplo, el caso de *rueda* es una parte de *coche*, *bicicleta*, *tren*, etc.
 - ✓ *Fase* consiste en que coexisten las partes y el todo para denominar al mismo concepto, como en el caso de *zumos de uva*: *vino*.
 - ✓ Y, por último, *tipo* indica que las partes y los todos pertenecen a la misma categoría ontológica, por ejemplo, *un grano de arena*.

PARTE DE es un concepto estructural en el que las características de los elementos que integran la relación determina el tipo de relación que se establece, como se detalla en el apartado 7.4.1.

7.4 El punto de vista intensional

Langacker (1987) indica que la relación parte/todo o meronimia se da esencialmente, entre un concepto y su dominio denominada base del perfil, por ejemplo, la relación entre PIERNA y CUERPO HUMANO (apartado 3.1.2). Cruse (2004) afirma que las relaciones de meronimia se entablan entre elementos de un concepto y que la relación que establece se puede definir de acuerdo con dos propiedades fundamentales: la *discontinuidad* y la *cohesión*, que determinan la naturaleza de los componentes de la relación.

La *discontinuidad* del significado se da cuando los límites del significado de X no sobrepasan el significado de Y, están bien delimitados. Las partes son mejores cuando hay discontinuidad entre ellas, presentan autonomía y una funcionalidad definible con respecto a Y.

La *cohesión* interna entre el todo y las partes se da cuando X e Y comparten la misma sustancia, pertenecen al mismo tipo ontológico⁵³. A mayor cohesión interna más apropiada es la parte. Por ejemplo, las partes de un periodo de tiempo deberían ser periodos de tiempo; las partes de una cosa deberían ser cosas más que sustancias, las partes de un evento o un proceso deberían ser subeventos o subprocesos; las partes de una entidad abstracta deberían ser entidades abstractas; las partes de un lugar deberían ser lugares, etc. La discontinuidad y la cohesión afectan a las

⁵³ Los tipos ontológicos están en relación con las ontologías básicas de Jackendoff (1987): COSA, ESTADO, PROCESO, EVENTO, PROPIEDAD, TIEMPO, LUGAR (apartado 5.6.2).

propiedades: forma, textura, color, estructura interna o modo de ensamblaje, que están relacionados con los rasgos formales y constitutivos (apartado 8.1.3.1.2).

7.4 1 Clasificación de las partes

La discontinuidad y la cohesión aplicadas a la relación *parte-todo* sirven para definir la naturaleza de las partes. Cruse (1986,2002, 2004) propone la siguiente clasificación:

- *Partes asociadas y partes integrantes.*
- *Partes segmentales y partes sistémicas.*
- *Partes nucleares.*

7.4.1.1 Partes asociadas y partes integrantes

Partes asociadas

Presentan discontinuidad de significado. Los límites entre las distintas partes están claros y además las partes presentan funcionalidades determinadas con respecto al todo; por ejemplo: *la punta de la lengua es una parte de la lengua.*

A veces, no es fácil mantener la característica de la transitividad entre las diferentes partes asociadas, como en el ejemplo siguiente, donde (5c) se conceptualiza como una parte asociada a *mano*, diferente de *brazo*:

- (5) a) Los dedos son parte de la mano.
- b) La mano es parte del brazo.
- c) ?Los dedos son parte del brazo.

Partes integrantes

Mantienen continuidad con el significado del todo, u holónimo. Los límites no están definidos y siempre se da una relación transitiva. En el siguiente ejemplo, *rótula* se considera parte integral de la rodilla:

- (6) a) La rótula es parte de la rodilla.
- b) La rodilla está en la pierna.
- c) La rótula es parte de la pierna.

Las restricciones convencionales juegan un papel muy importante a la hora de establecer la *continuidad o discontinuidad* de las partes implicadas en la relación. También, en los procesos de conceptualización de las relaciones meronímicas, intervienen las operaciones de selección o ajuste focal de aquellas partes que resultan relevantes a la experiencia del hablante. El ámbito de atención, el foco seleccionado, la parte en cuestión, está envuelta por un entorno que presupone un todo y no otro. Por este motivo la aceptabilidad de (7 c) es dudosa:

- (7) a) Un dedo tiene uñas
- b) Una mano tiene dedos
- c) ¿? Una mano tiene uñas.

7.4.1.2 Partes segmentales y partes sistémicas

Partes segmentales

Están claramente delimitadas desde el punto de vista espacial y se encuentran de forma secuencial conforme se atraviesa un todo; pueden contar con una consistencia

interna heterogénea. Las partes del cuerpo son ejemplos típicos de partes segmentales (Cruse 1986, 2002, 2004).

Partes sistémicas

No se conceptualizan desde el punto de vista espacial, sino desde el funcional; presentan como característica una mayor cohesión interna, de manera que es menos probable que sean prominentes desde el punto de vista perceptivo, como por ejemplo *el sistema nervioso, el sistema sanguíneo*.

Parte nuclear

Es la porción más pequeña que puede conceptualizarse como un todo completo. No están claros los factores que determinan la existencia y los límites de una parte nuclear (Croft y Cruse 2002: 162). Esta noción de parte nuclear se solapa con la que Cruse (1986) denomina *parte funcional*. Por ejemplo, en *un cuchillo de acero*, parece que es la hoja la parte funcional que coincide con la parte nuclear del cuchillo más que el mango.

La naturaleza de las partes implicadas en la relación influirá en la clase de relación que entablan entre sí, como vemos en el apartado siguiente.

7.5 Tipos de relación PARTE-TODO

La meronimia no es una relación sencilla, algunos autores han definido la relación *parte-todo* como una familia de relaciones. La meronimia es una relación que tiene en cuenta la disposición espacial de las partes y su funcionalidad. Desde la perspectiva composicional, las características de los rasgos propuestos consiguen plantear diferentes tipos de relaciones meronímicas.

En este apartado se presentan tres propuestas de tipos de meronimia. En primer lugar, la clasificación de Winston, Chaffin y Herman (1987). Después, se analizan con detalle las propuestas de Jackendoff (1991: 9-45). Y, por último, la tipología de Climent Roca (2000), que aplica la metodología de Jackendoff para su clasificación (1991).

7.5.1 Winston, Chaffin y Herrman

Winston, Chaffin y Herrman (1987) son un grupo de psicolingüistas que se basan en los trabajos de Lyons (1975) y en la semántica léxica de Cruse (1986) para diferenciar seis clases de relaciones meronímicas, las cuales se ilustran en la tabla 7.

Relaciones parte / todo	Ejemplos
Componente-objeto integral	<i>pedal: bicicleta</i>
Miembro-colección	<i>Barco: flota.</i>
Porción-masa	<i>rebanada-pan.</i>
Material-objeto	<i>acero-coche.</i>
Característica-actividad	<i>pagar-comprar</i>
Lugar-área	<i>Madrid-España</i>

Tabla 7. Clasificación de la meronimia de Winston, Chaffin y Herrman (1987)

La importancia de su propuesta radica en que, en principio, se pensó utilizar para la formalización de las relaciones meronímicas en la base de datos léxica del inglés WordNet (1987) y, posteriormente, en EuroWordnet (1996), la base de datos léxica multilingüe. Aunque, al final, sólo se implementaron tres clases de meronimia: *parte-de*, *miembro-de*, *sustancia-de*. En la tabla 8 se muestra el tipo de relaciones finales que se utilizaron en las bases de datos WordNet (1987) y EuroWorNet (1996)

Relaciones parte / todo	Ejemplos
Componente-objeto integral	<i>Pedal: bicicleta.</i>
Miembros colección	<i>Barco: flota.</i>
Porción-masa	<i>Rebanada de pan</i>

Tabla 8. Tipo de relaciones meronímicas de Wordnet

7.5.2 Jackendoff

Las partes para Jackendoff (2003: 371) tienen un valor funcional; por ejemplo, en los artefactos, un *respaldo de una silla*, presenta una función clara; sirve como una parte de la función propia del artefacto. Las partes del organismo tienen una o más funciones apropiadas: el corazón es para bombear la sangre, las hojas de las plantas realizan la fotosíntesis, etc.

Jackendoff⁵⁴ se ocupa de los nombres que identifica con la categoría ontológica COSA y resalta la importancia de la combinación de principios y primitivos en un dominio conceptual particular, los cuales se asocian a las partes y a los límites de los elementos léxicos. Este autor formaliza el problema de las *partes* en términos de rasgos y funciones.

7.5.2.1 Los rasgos [\pm delimitación] y [\pm estructura interna]

Estos rasgos tienen valores binarios y son: [\pm delimitación], [\pm d], y [\pm estructura interna]⁵⁵, [\pm i.] Jackendoff indica que los objetos [+d], delimitados, equivalen a los nombres⁵⁶ concretos y los [-d], ilimitados, a los indefinidos. Cuando un nombre contable, por ejemplo, *manzana* se divide, no se obtiene otra manzana, porque es limitada. Sin embargo, cuando se divide el *agua*, nombre incontable, se obtiene la misma sustancia, agua es ilimitada. Los nombres plurales y los incontables son [-d].

El rasgo [\pm i], [\pm estructura interna] codifica la diferencia entre la pluralidad y los nombres incontables, la cual radica en que el plural implica la comprensión de

⁵⁴ Jackendoff en este artículo denominado *Parts and Boundaries* (1991) plantea una interesante formalización en rasgos y funciones para las relaciones de meronimia, extensible a otras RI, según nuestra consideración (capítulo 8).

⁵⁵ Climent Roca (2000) ha traducido *internal structure* como *granularidad*, término utilizado en el ámbito de las bases de datos, para indicar nivel de detalle o grado de especificación con el que se tratan los datos. En este trabajo se emplea la traducción literal, porque se considera más adecuada.

⁵⁶ En este estudio, sólo nos ocuparemos de los nombres.

múltiples individuos distinguibles, mientras que los nombres incontables no tienen esa implicación. Los nombres que indican conjuntos son entidades, normalmente, expresadas en plural y su estructura es [+i]. Las sustancias son entidades expresadas, generalmente, por nombres incontables, cuyo rasgo será [-i]. El valor [-i] significa que no es necesario suponer una estructura interna, pero no la falta de estructura.

La distinción [$\pm i$] y [$\pm d$] se aplica en un dominio y codifica las diferencias entre los nombres individuales y los grupos. El sistema de rasgos se aplica a objetos y sustancias (Jackendoff 1991: 20):

- [+d -i] - Individuales (*un cerdo*)
- [+d +i] - Grupos (*un comité*)
- [-d -i] - Sustancias (*agua*)
- [-d +i] - Conjuntos (*autobuses, ganadería*)

Los objetos individuales corresponden a la categoría ontológica COSA (apartado 5.6.2.1), pero se necesita una supercategoría que contenga a todas las entidades, a la que el autor denomina *Entidad Material (Mat)*. COSA, considerado como un primitivo, ahora se puede descomponer COSA= [Mat, +d, -i]. COSA es sólo una subcategoría que tiene límites físicos. Los grupos son limitados en cantidad, pero no tienen una forma inherente.

7.5.3 Las funciones

Jackendoff define seis funciones, equivalentes a reglas léxicas, las cuales se proyectan entre los valores de [$\pm d$] y [$\pm i$] de una entidad, cambiando la combinación de

estos rasgos [d], [i], y dando lugar a otras estructuras conceptuales, que expresan relaciones diferentes entre las partes y el todo. Estas funciones se dividen en dos grupos:

- Funciones de inclusión: PL, COMP, CONT
- Funciones de exclusión: ELT, GR, PART

PL (plural) es una clase de función que proyecta una entidad con valor [+d], delimitado y [-i], menos estructura interna, en otra entidad con diferentes valores. Así, en una entidad [Mat,+ d, -i] correspondiente a cualquier objeto individual, por ejemplo PERRO, la función PL cambia este elemento [+d, -i] en un elemento [-d, +i], como se observa en la figura 19.

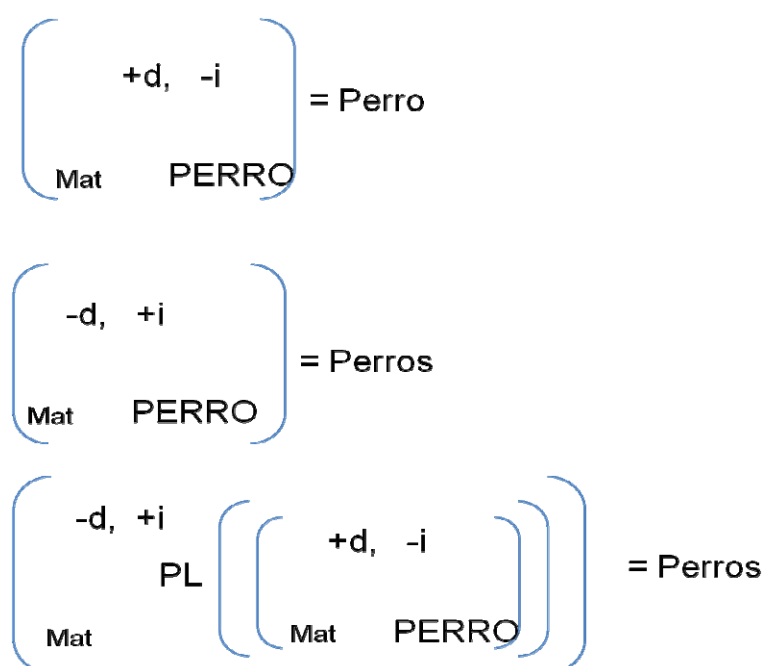


Figura 19. Función de inclusión PL (Jackendoff 1991:21)

ELT (elemento de) es una función extractiva, inversa a la función PL, que aparece en frases como *un grano de arroz*, *una gota de agua*. En estas frases, el segundo nombre, gramaticalmente, es un nombre incontable, pero denota un conjunto más que

una sustancia. El primer nombre elige un individuo de un conjunto. Se necesita una función que proyecte un conjunto en un elemento simple del conjunto. Así se ilustra en la figura 20.

$$\text{Un grano de arroz} = \left(\begin{array}{c} +d, -i \\ \text{ELT} \\ \text{Mat} \end{array} \left(\begin{array}{c} -d, +i \\ \text{Mat} \text{ ARROZ} \end{array} \right) \right)$$

Figura 20. Función de exclusión ELT

La función inclusiva COMP (componente) codifica la sustancia de la que se componen las entidades. Aparece en expresiones como *una casa de madera*. La frase *de madera* describe la sustancia de la que la casa está compuesta. Esta función toma la sustancia como su argumento y lo proyecta en una entidad individual.

$$\text{Una casa de madera} = \left(\begin{array}{c} +d, -i \\ \text{CASA} \\ \text{COMP} \\ \text{Mat} \end{array} \left(\begin{array}{c} -d, -i \\ \text{Mat} \text{ MADERA} \end{array} \right) \right)$$

Figura 21. Función de inclusión COMP

Si se sustituye la sustancia por un conjunto en el esquema anterior, se crean expresiones como *una casa de ladrillo* [ladrillo +d, -i].

La función GR (*griding*) extrae una parte delimitada, no una sustancia. De modo inverso a la función COMP, GR cuando se aplica a una entidad individual da como

resultado una sustancia compuesta de la misma. Por ejemplo, la relación entre los animales y su carne, así del sentido de *cerdo* animal se deriva el de *cerdo* como carne.

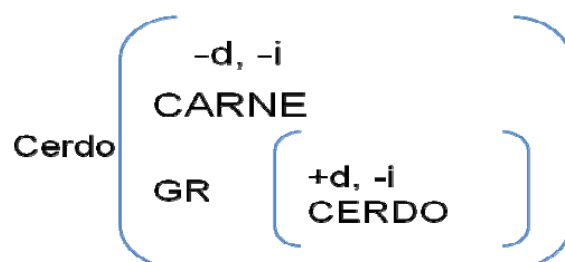


Figura 22. Función de exclusión GR

La función inclusiva CONT (*contiene*) no cambia la estructura interna de la entidad a la que se aplica y da lugar a sustancias que contienen a otra sustancia.

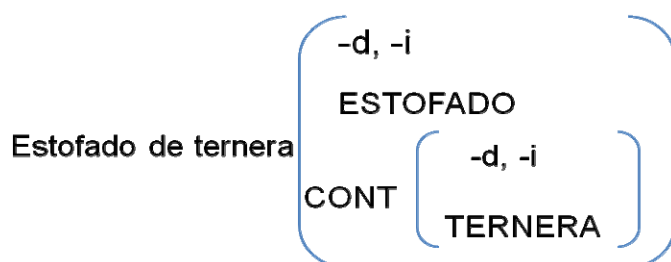


Figura 23. Función de inclusión CONT

PART (*Parte*) es una función extractiva, aparece en construcciones partitivas del tipo: *la pata de una mesa, el tejado de la casa o una parte del grupo*. Son nombres delimitados, no varían la estructura interna de la unidad léxica donde se emplean.

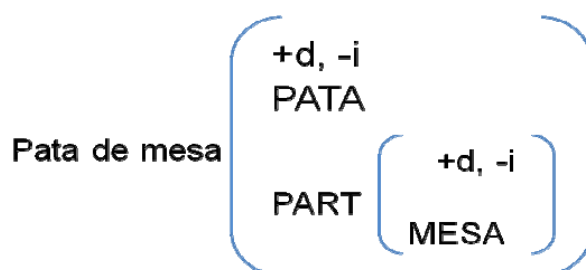


Figura 24. Función de exclusión PART

7.5.4 La dimensionalidad, direccionalidad y límite

Jackendoff (1991) indica que estos tres rasgos: *dimensionalidad*, *DIM*, *direccionalidad* *DIR* y *límite* *LIM* están codificados en la estructura conceptual junto con los rasgos [\pm delimitación] y [\pm estructura interna] y conforman esquemas mentales que sirven de modelo en la conceptualización del significado⁵⁷. Estas características se aplican a la categoría COSA y también a EVENTO, LUGAR, CAMINO; ofrecen una perspectiva interesante para la descomposición del significado, además de ser condicionantes en las combinaciones léxicas, aunque este aspecto no será tratado en el presente trabajo. Jackendoff (2003) indica que el significado de algunas unidades léxicas implicadas en relaciones de meronimia se componen de estructura conceptual CS y de estructura espacial donde se incluyen DIM, DIR y LIM.

La *dimensionalidad*, *DIM*, esquematiza el significado, conceptualizando un punto como 0-DIM, una línea o una curva es 1-DIM y un volumen como 3-DIM. Jackendoff indica que un objeto idealizado se representa por un punto, de ahí la representación de las ciudades como puntos en los mapas. Además, un objeto puede descomponerse en una jerarquía de dimensiones. Por ejemplo, un río, en principio, se puede esquematizar como una línea sin límite, sería de una dimensión [DIM 1D], si tiene dos dimensiones estaría limitado. La segunda dimensión es ortogonal, porque tiene límite y es lineal, es una superficie. Y la tercera dimensión un volumen como esfera [DIM 3D].

Este rasgo de dimensionalidad se aplica al tiempo, los estados y los eventos. Un punto de tiempo es [DIM 0D]. Los periodos de tiempo, los estados y los procesos tienen una DIMENSIÓN [DIM 1D].

⁵⁷ En la línea de Langacker (1987) (apartado 3.1.2).

La *direccionalidad*, *DIR*, es otro rasgo que consiste en que cualquier eje de una dimensión puede tener una *orientación* o *dirección*; por ejemplo, una línea no tiene dirección, pero sí una flecha o un vector. Todos los objetos tienen una dirección; una superficie o un volumen adquieren direccionalidad cuando se descompone en ejes lineales. Por ejemplo, el cuerpo humano tiene una dimensión de arriba abajo, dos dimensiones si se va de frente a la espalda y una tercera dimensión si se va de un lado a otro.

Los *límites* están inmersos en el sistema de la delimitación de la estructura conceptual, expuesta en apartado anterior, donde se destacó que sólo la categoría individual tiene límites [+d. -i]. Y si cualquier entidad es conceptualizada como [-d], sin límites, el límite se proporcionará al aplicar la función COMP, que permite codificar la materia dándole forma. Es el caso de *cuchillo de acero* o *casa de madera*.

Jackendoff postula que un límite tiene una dimensión menos de lo que limita: una línea puede ser limitada por un punto, una región por una línea etc. Los límites son idealizaciones topológicas, el objeto ideal tiene una dimensión 0 es un punto, como *la punta de la nariz* o *la punta de la lengua*.

7.5.5 Los tipos de meronimia

Tras el análisis de los rasgos y la aplicación de las funciones expuestas en los apartados anteriores, como conclusión, en Jackendoff (1991) se destacan tres tipos de relaciones parte-todo, los cuales se muestran en la tabla 9.

Relaciones parte / todo	Ejemplos
Entidad y sus límites	<i>Grano de arroz</i>
Unidad-pluralidad	<i>Cerdo: piara.</i>
Entidad-materia	<i>Casa de ladrillos</i>

Tabla 9. Clasificación de los tipos de meronimia (Jackendoff 1991)

7.5.3 Climent Roca

Climent Roca (2000) propone tres esquemas merológicos para representar todos los tipos de relaciones: *componente-entidad*, *elemento-multiplicidad*, y *materia-entidad*, la tabla 10

- *Componente-entidad*: una entidad es analizable en partes, tanto si la entidad corresponde a una categoría natural: *pétalo: flor*, como a un artefacto: *rueda: coche*. Estas partes suelen tener una funcionalidad determinada.
- *Elemento-multiplicidad*: una entidad está compuesta de múltiples elementos de un mismo tipo, por ejemplo: *oveja: ganado*.
- *Materia-entidad*: es la relación entre una entidad y la materia de que está hecha, por ejemplo: *casa de madera*. Hay continuidad en el significado.

Relaciones parte / todo	Ejemplos
Entidad- componentes	<i>Flor: pétalo</i>
Multiplicidad- elemento	<i>Rebaño: oveja</i>
Entidad- materia	<i>Casa de madera</i>

Tabla 10. Clasificación de la meronimia de (Climent Roca2000)

En la tabla 11 se muestra la propuesta de los esquemas merológicos que Climent Roca (2000) hace a partir de las nociones de los rasgos binarios de Jackendoff (1991) \pm delimitación y \pm granularidad (*internal structure*) puestos en el apartado anterior.

Esquema parte-todo	Todo	Parte
Entidad-componente	- G	+ D
Multiplicidad-elemento	+ G	+ D
Entidad-materia		- D

Tabla 11 Esquema de Climent Roca (2000) adaptado de los rasgos de Jackendoff

La diferencia entre entidad-componente y multiplicidad-elemento está en que, en la primera relación, los componentes de una entidad son diferentes; por ejemplo el cuerpo *humano: brazos, piernas...*; por el contrario, los elementos de una multiplicidad son iguales, como el caso de *rebaño: oveja*. En la relación *entidad-materia* el autor no

determina en su esquema ningún tipo de granularidad, sólo utiliza el rasgo -delimitación.

La tabla 12 es una muestra comparativa de los tipos de relación parte/todo propuestos por los autores vistos en este apartado.

Winston, Chaffin y Herman (1987)	Jackendoff (1991)	Climent Roca (2000)
Componente-objeto integral <i>Pedal: bicicleta.</i>	Entidad y sus límites <i>Grano de arroz</i>	Entidad- componentes <i>Flor: pétalo</i>
Miembros colección <i>Barco: flota.</i>	Unidad-pluralidad <i>Cerdo: piara.</i>	Multiplicidad- elemento Rebaño: oveja
Porción-masa <i>Rebanada de pan</i>	Entidad-materia <i>Casa de ladrillos</i>	Entidad- materia <i>Casa de madera</i>

Tabla 12. Comparativa de los esquemas propuestos para la meronimia

7.6 Meronimia y contexto

Cruse y Croft (2004: 159) definen la meronimia como una relación entre significados conceptualizados en función del contexto, o de forma más precisa, entre presignificados originados por la conceptualización de un límite.

La relación *parte-todo* experimenta procesos de conceptualización de acuerdo a esquemas estructurales (apartados 3.2. y 3.1.2). La relación no se conceptualiza entre categorías concretas, sino entre los elementos de esas categorías y está sujeta a toda una serie restricciones convencionales y contextuales.

Las relaciones de meronimia varían y deberían aplicarse a las entidades individuales. Hay conceptualizaciones por defecto, que son intrínsecas como en el caso de *dedo: mano*, donde el propio significado de la palabra incluye el rasgo PARTE DE. Y otras interpretaciones cuya relación es extrínseca, puede darse o no, por ejemplo la relación *un lago es una parte de un parque*.

7.7 Estructura de la meronimia

La estructura de representación de la meronimia depende de la naturaleza de sus partes, según se hayan delimitado sus propiedades espaciales y funcionales. Así se podrán establecer representaciones lineales, jerárquicas, o en estructura de grid.

La RI meronimia puede presentar una estructura lineal, como en las relaciones de *medida*; por ejemplo, metro, centímetro, milímetro o la que se establece entre hora, segundo, minuto.

7.7.1 Estructura jerárquica

En las RI, el segundo tipo más importante de jerarquía léxica es la meronimia. Aunque el sistema de meronimia es diferente para cada lengua. La meronimia más común a de todas es la del cuerpo humano, según la visión antropocentrista, una percepción de la estructuración parte-todo del propio cuerpo ayuda a la organización de ciertas categorías conceptuales.

En la organización jerarquía de la meronimia siempre hay un holónimo, un nodo padre, mientras que la relación taxonómica de hiponimia puede carecer de comienzo lexicalizado. Sin embargo, también hay vacíos en algunas posiciones. Existe el caso

del automerónimo cuando la parte y el todo inmediato tienen el mismo nombre, por ejemplo el término cuerpo.

Nosotros consideramos que la representación de la meronimia en un diagrama arbóreo es posible cuando las partes integran el significado total, presentan continuidad con el holónimo y tienen una funcionalidad esencial para completar su significado.

En la figura 25 se representa el árbol jerárquico de la relación de inclusión meronímica que se establece a partir del holónimo CIBERESPACIO, perfilado por las demás unidades léxicas que son partes integrantes espaciales y funcionales (capítulo 8). Se establecen relaciones lógicas de integración de significado: *un blog es parte de una blogosfera* y *una blogosfera tiene blogs*.

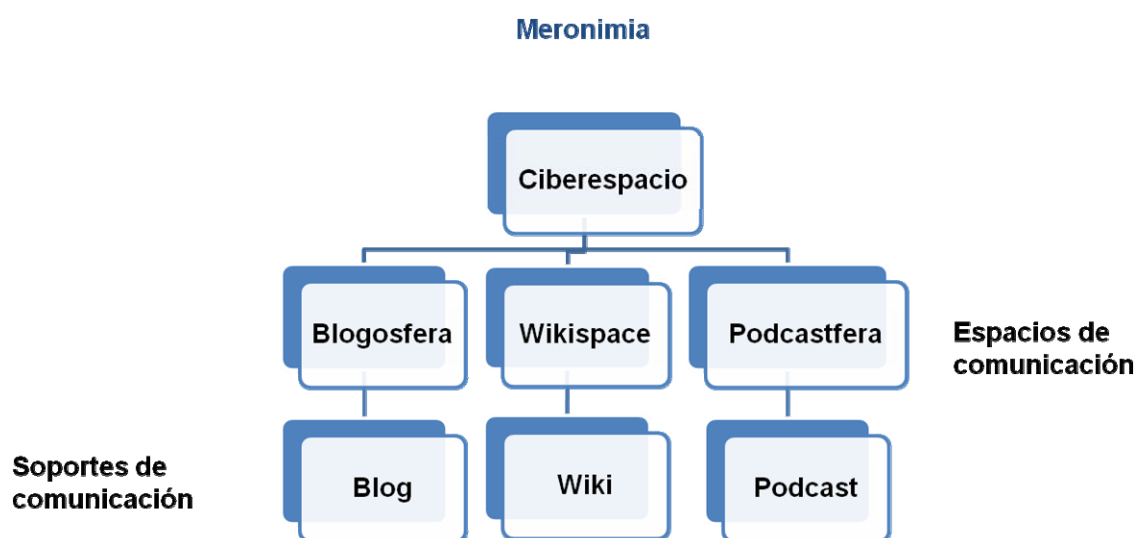


Figura 25. Representación arbórea de la relación de meronimia para CIBERESPACIO

7.7.2 EI GRID

Es una estructura en forma de celda utilizada para representar relaciones de sentido paradigmáticas entre unidades léxicas. Representa la relación de meronimia entre cuatro unidades léxicas, de tal forma que es fácil inferir una de ellas a partir de las tres unidades restantes, por ejemplo:

(8)	Blogosfera	blog
	Wikispace	wiki

7.8 Conclusión general

La meronimia es una relación de inclusión de significados entre elementos de un mismo concepto. Es una relación implicativa, asimétrica y en cierto modo transitiva. ES PARTE DE y TIENE UN son conceptos integrantes del significado de los merónimos y holónimos y además son los activadores de las relaciones semánticas.

La naturaleza de las unidades léxicas, si son clases naturales o artefactos, caracteriza el tipo de rasgos que componen las unidades y las propiedades de las partes que integran las relaciones parte/ todo.

La *discontinuidad* y la *cohesión* son dos propiedades vinculadas a las partes que determinan la naturaleza de los componentes de la relación. La *discontinuidad* consiste en que el límite del significado de las partes está bien definido y cada una funciona de forma independiente, como *partes asociadas*. La *cohesión* interna se da cuando el holónimo y las partes comparten la misma entidad material, son partes

integrantes, cuanto mayor cohesión interna haya, más apropiadas son las partes, por ejemplo *las secciones de un periódico*.

En nuestra opinión, las partes se pueden clasificar según su disposición espacial y su funcionalidad, desde esta perspectiva proponemos la siguiente distinción: las *partes integrantes* y *partes adicionales*. Aceptamos la tipología de la relación parte/todo: *individualidad-colectividad*, *entidad-límites*, *entidad-componentes* propuesta por Jackendoff (1991)

Las propiedades de las partes implicadas en la relación de meronimia llevan a determinar una tipología de la relación parte/todo: *individualidad-colectividad*, *entidad-límites*, *entidad-componentes* (Jackendoff 1991), que será la que adoptaremos para nuestro análisis de las RI (capítulo 8). La relación de meronimia puede presentar una estructura jerárquica, lineal, en grids según el tipo de relación que entablen los componentes de la relación.

Capítulo 8. Propuesta metodológica para el análisis de las relaciones de inclusión

Introducción

En los capítulos anteriores se han expuesto los aspectos teóricos más destacados en teoría semántica sobre el significado de las palabras y las relaciones de inclusión. En este capítulo, desde una perspectiva antropocentrista, experimentalista e integradora de las diferentes teorías expuestas, presentamos una nueva propuesta de análisis de las relaciones de inclusión entre unidades léxicas dentro de una misma área conceptual. En este estudio, se utilizan como ejemplos la clase semántica de los nombres del área de la seguridad informática, los cuales se han desprendido de su especificidad y ahora forman parte de la lengua común. El modelo de análisis de las RI que proponemos es válido para cualquier área conceptual.

El capítulo se divide en dos partes, la primera es la propuesta teórica del modelo de análisis y la segunda parte es la aplicación práctica del modelo planteado en las RI de un grupo de nombres pertenecientes al área conceptual de la seguridad informática en red.

8.1 Modelo de análisis para las RI

El modelo de análisis de las RI que desarrollamos se basa en una serie de principios teóricos, cuya explicación se expone en este apartado. Comenzamos con el elemento

protagonista del análisis; la unidad léxica, definida como una unidad de conocimiento adscrita a un área conceptual que delimita su significado en las RI.

Las unidades léxicas se asocian a cuerpos de contenido conceptual, representados por conceptos. Estas unidades pueden pertenecer a varias áreas conceptuales, aunque las relaciones de inclusión que entablan siempre son entre elementos de una misma área conceptual.

El área conceptual es el concepto *superhiperónimo* integrado por modelos cognitivos ideales, prototipos, esquemas de imagen, categorías naturales y artefactos, conceptos primitivos, significados nucleares o esenciales conectados por relaciones implicativas, relacionales, reglas inferenciales, restricciones convencionales y contextuales. A continuación, se da una definición de cómo se interpreta en este trabajo cada uno de estos conceptos.

Los *modelos cognitivos* ideales, prototipos y esquemas de imagen se conciben como estructuras abstractas que intervienen en los procesos de conceptualización del significado. Los modelos ideales dependen de las variables tradición y especialidad, son dependientes socioculturalmente. Están integrados por esquemas mentales y prototipos.

Los *esquemas de imagen* funcionan como significados básicos que estructuran nuestro conocimiento experimental y espacial, como por ejemplo el esquema del CONTENEDOR o el esquema PARTE-TODO.

El *prototipo* es, de alguna manera, una abstracción que representa los rasgos más relevantes de algún miembro de la categoría.

Los modelos ideales y los prototipos presentan los rasgos más relevantes de la categoría en la que se incluyen; normalmente, pertenecen al nivel general o básico dentro de una taxonomía y se corresponden con el vocabulario no especializado. Por

ejemplo, la figura 26 representa una taxonomía de tres niveles, el superordinado representado por *código malicioso*, el nivel básico donde se incluyen *virus*, *spyware*, *spam*, *hoax*, y el nivel subordinado a *virus* destaca *troyano*. El término en negrita virus es la unidad más conocida y la que mejor identifica la categoría, podría ser considerada por algunos un prototipo.

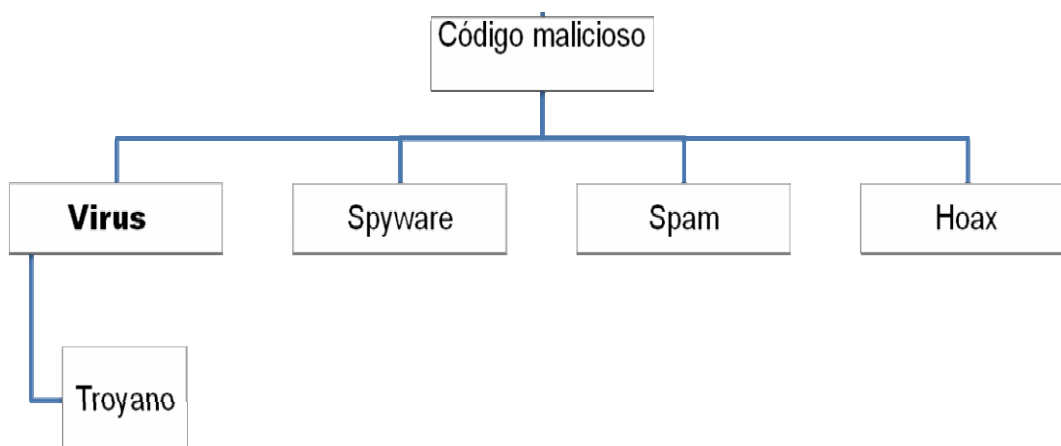


Figura 26. Taxonomía de tres niveles donde *virus* es el elemento más conocido

La naturaleza del significado es un factor determinante en las relaciones de sentido. Hemos adoptado la distinción entre clase natural y artefacto (apartado. Las *categorías naturales* son aquellas que funcionan como primitivos semánticos en la lengua cotidiana, no se pueden descomponer, por ejemplo plata, oro. Mientras que las *categorías artificiales o artefactos* se pueden descomponer en rasgos, principalmente funcionales.

Se consideran *significados nucleares o esenciales*, aquellos que son relativos al área conceptual y que no es necesario descomponer, porque se interpretan como una totalidad, y, además, dependen de las áreas conceptuales donde se adscriben. En cierto modo, forman el vocabulario básico.

Las *funciones relacionales* son los conceptos relacionales ES UN/ ES UN TIPO DE y ES PARTE DE / TIENE UN que asocian unidades léxicas median la inclusión de significados (apartado 8.1.3.2). Las reglas *implicativas e inferenciales* se identifican con el punto de vista extensional y guían la interpretación del significado. Las restricciones *convencionales y contextuales* son variables formadas por la tradición cultural y el entorno situacional discursivo, que determinan la aceptabilidad de las conceptualizaciones.

Las RI siempre se establecen de acuerdo con alguna perspectiva, en el apartado (apartado 8.1.1) proponemos una tipología para establecer las taxonomías desde las que se entablarán las relaciones de inclusión. La hiponimia presenta una estructura jerárquica, casi siempre, con diferentes niveles, según el grado de especialización. El nivel básico corresponde a la lengua común y donde surge el prototipo, que parametriza el significado de los componentes de su categoría. La meronimia puede presentar una estructura jerárquica, lineal o de forma radial, según la naturaleza de las partes implicadas en la relación (apartado 8.1.2.2). La relación entre las unidades léxicas, en las RI, se establece de acuerdo con su significado, que está formado por rasgos, funciones relacionales y restricciones.

En los apartados siguientes se desarrollan los aspectos teóricos más relevantes de esta propuesta:

- La perspectiva en las RI.
- La estructura de las RI.
- Los integrantes del significado.

8.1.1 La perspectiva en las RI

La perspectiva desde la que se planteen las relaciones de inclusión: hiponimia y meronimia, hace que se seleccionen unas propiedades del significado u otras, con lo cual el foco de atención se centra en zonas activas de significado que se transmiten al hipónimo. Es decir, los hipónimos heredan los rasgos necesarios del hiperónimo para incluirlos dentro de esa categoría o clase.

En este trabajo, nos basamos en la estructura de qualia de Pustejovsky (1995) (apartado 6.10.2 y 5.6.3.3) y proponemos cuatro perspectivas para entablar las relaciones de inclusión. Tres perspectivas para las taxonomías hiponímicas que son *origen*, *forma* y *función*, se presentan en la tabla 13. La cuarta perspectiva es la relación parte/todo a la que denominamos *perspectiva constitutiva*, que se caracteriza por la relación que establecen las partes que componen al holónimo (apartado 8.1.3.1.1) y que da como resultado diferentes tipos de meronimia, aceptamos la clasificación de Jackendoff (1991) y presentamos nuestro esquema en la tabla 14.

Las perspectivas que se proponen para las taxonomías hiponímicas permiten clasificar cualquier unidad léxica de forma independiente. Las perspectivas se pueden dar por separado y utilizar una sola de ellas o todas, según se quiera hacer una clasificación más específica o de grano más fino. Las perspectivas, evidentemente condicionan los *rasgos de perspectiva* de las unidades léxicas

Perspectivas para taxonomías hiponímicas	Ejemplos
<i>Origen:</i> describe la génesis del objeto, su procedencia.	<i>Programación:</i> virus, antivirus, active X
<i>Forma:</i> señala las características físicas del objeto, tamaño, etc.	<i>Conexión:</i> bluetooth, wireless
<i>Función:</i> la finalidad y uso del objeto.	<i>Defensa:</i> antivirus, cortafuegos

Tabla 13. Perspectivas para las taxonomías hiponímicas

La perspectiva desde la relación parte/todo, está relacionada con las partes constituyentes que componen la unidad léxica. Las partes se diferencian según su concepción espacial y funcional, lo cual obliga a tener en cuenta diversas propiedades como la *continuidad* del significado, la *cohesión* entre las partes y la necesidad de las partes para el funcionamiento del holónimo. La consecuencia de aplicar estas propiedades da como resultado la clasificación en *integrantes* y *adicionales* (apartado 8.1.3.1.2)

PERSPECTIVA CONSTITUTIVA		
Tipos de meronimia	Componentes	Ejemplos
<i>Individuo-colectividad</i> : un concepto que incluye muchas unidades del mismo tipo.	<i>Partes integrantes</i> , continuidad con el significado	<i>Red: ordenador</i>
<i>Entidad-sustancia</i> : entre el significado de la unidad léxica y la materia que la compone.	<i>Partes integrantes</i> , continuidad con el significado.	<i>Mapa de bits</i>
<i>Entidad-componentes</i> : una unidad está formada por partes.	<i>Partes integrantes o adicionales</i> , que pueden presentar continuidad o no con el significado.	<i>Ordenador: procesador</i>

Tabla 14. Perspectiva constitutiva

Las perspectivas propuestas funcionan como variables desde las cuales se lleva a cabo la categorización, en distintos niveles, de las unidades léxicas que conforman un área conceptual dada. Y, además, determinan los rasgos integrantes de las unidades léxicas que entablan RI dentro de una estructura jerárquica, en el caso de la hiponimia.

8.1.2 La estructura en las RI

8.1.2.1 La estructura jerárquica

Las RI hiponimia y meronimia pueden representar relaciones jerárquicas en las que el significado de las categorías superiores se traspasa a las categorías de nivel inferior.

La hiponimia es la relación más claramente jerárquica, la meronimia no siempre es jerárquica. Esta organización estructural se representa como un esquema arbóreo, donde el papel de los nodos es muy importante, porque la herencia de sus rasgos determina la conceptualización del significado de sus ramas o unidades léxicas.

Hay varios niveles en las jerarquías que coinciden con distintos grados de abstracción del significado. El nivel superior es el más abstracto. El nivel general o básico es más determinado, aquí se categorizan las unidades del léxico común, y con frecuencia, se encuentra el prototipo (apartado 4.3.3.1.1). El nivel más subordinado presenta unidades especializadas y cuanto más se descienda de nivel, mayor será el tecnicismo de las mismas y menos se tendrá en común con el hiperónimo.

En este trabajo, se considera que el lexicón mental se organiza en *áreas conceptuales* relacionadas entre sí, las cuales representan al *superhiperónimo* y al *superholónimo*. Las áreas conceptuales se pueden dividir en *subáreas conceptuales*, SAC, que representan el siguiente nivel más alto de abstracción donde se adscriben las RI. Una *subárea* representa la ENTIDAD de Jackendoff (1990) definida como elemento superior que incluye a todas las demás categorías ontológicas. El nivel subordinado representa a la categoría COSA o “entidad material” asociada a los nombres (apartado 5.6.2.1). A continuación, está el *superordinado* o *hiperónimo* cuyo significado incluye a las unidades del nivel inferior, los *hipónimos*. Las figura 27 representa de forma esquemática la distribución estructural del área conceptual y la figura 28 muestra un ejemplo concreto de de los niveles jerárquicos mencionados

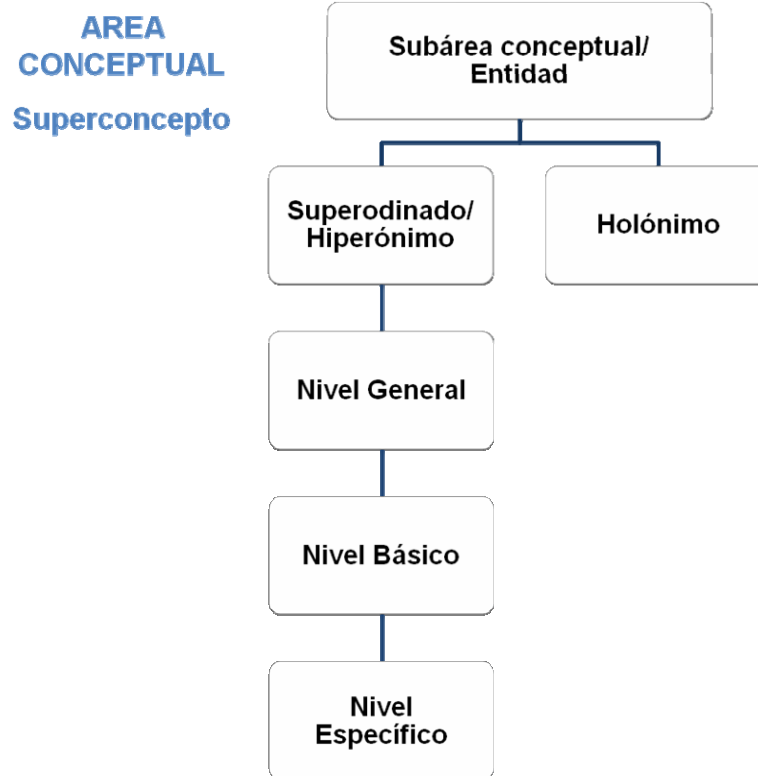


Figura 27. Distribución de un área conceptual

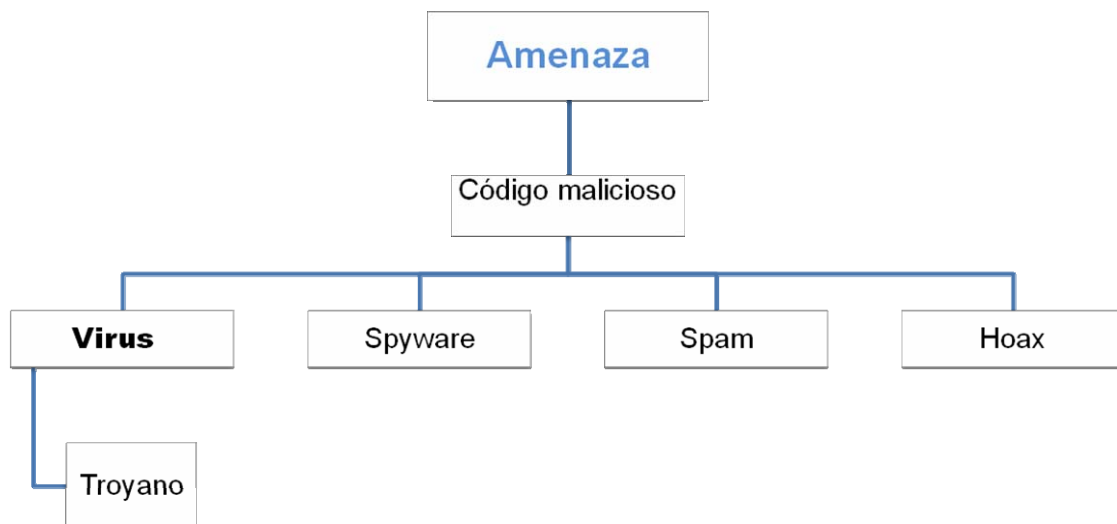


Figura 28. Árbol jerárquico que representa la hiponimia

El nivel general o básico se corresponde con el vocabulario cotidiano, en él se encuentra, a veces, algún prototipo o elemento más conocido y destacado de la categoría, que sirve como referente.

El prototipo es un modelo de representación del conocimiento que puede estar materializado en un ser concreto, o bien ser idealizado en una abstracción. Se utiliza como esquema mental a través del cual se parametriza el significado. Por lo que puede funcionar como hiperónimo de los elementos de niveles más específicos y en sí mismo puede ser un significado esencial y necesario para los elementos subordinados. Por ejemplo, en la relación jerárquica que se establece entre *código malicioso*: *virus*, *spyware*, *spam*...; *virus* es el elemento prototipo dentro de su nivel categorial.

Las hiponimia y meronimia están relacionadas entre sí en la estructura jerárquica. En muchas ocasiones, los rasgos constitutivos son distintivos de las unidades léxicas del mismo nivel categorial; por ejemplo, *código maliciosos* es el hiperónimo de *antivirus* y *cortafuegos*, son elementos del mismo nivel o cohipónimos que se diferencian entre sí, porque *antivirus* ES PARTE DEL software y *cortafuegos* ES PARTE DEL hardware y el software.

Las relaciones de meronimia se representan con una estructura jerárquica, cuando los componentes son las partes integrantes necesarias para el funcionamiento del holónimo; es el caso de *procesador*, es un componente integrante imprescindible para el funcionamiento de un *equipo informático*. A veces, las partes adicionales son prescindibles, por ejemplo; *un escáner*, como *parte de un equipo informático*, no es necesario, pero se puede representar por medio de esta estructura. Aunque para nosotros es mejor una representación radial, porque no indica jerarquía.

8.1.2.2 Otras estructuras

La hiponimia presenta otras estructuras diferentes a la jerárquica (apartado 6.8.1), pero no las consideramos en este trabajo, porque pensamos que es más representativa la estructura jerárquica, ya que implica la herencia.

En este estudio proponemos para la meronimia una estructura radial, en la que el centro representa al holónimo y los elementos circundantes son partes integrantes o adicionales. Es la estructura ideal para representar la relación entidad-componentes, que no tiene que ser jerárquica, porque, a veces, los elementos son accesorios no son necesarios y no dependen del holónimo. Cuando planteamos esta estructura concebimos la relación parte/todo como la relación que se da entre un dominio y su perfil (Langacker 1987), es decir, la relación entre un concepto y sus partes integrantes o adicionales los cuales están en el mismo nivel jerárquico, no hay subordinación. En la figura 29, mostramos un ejemplo de estructura meronímica radial.

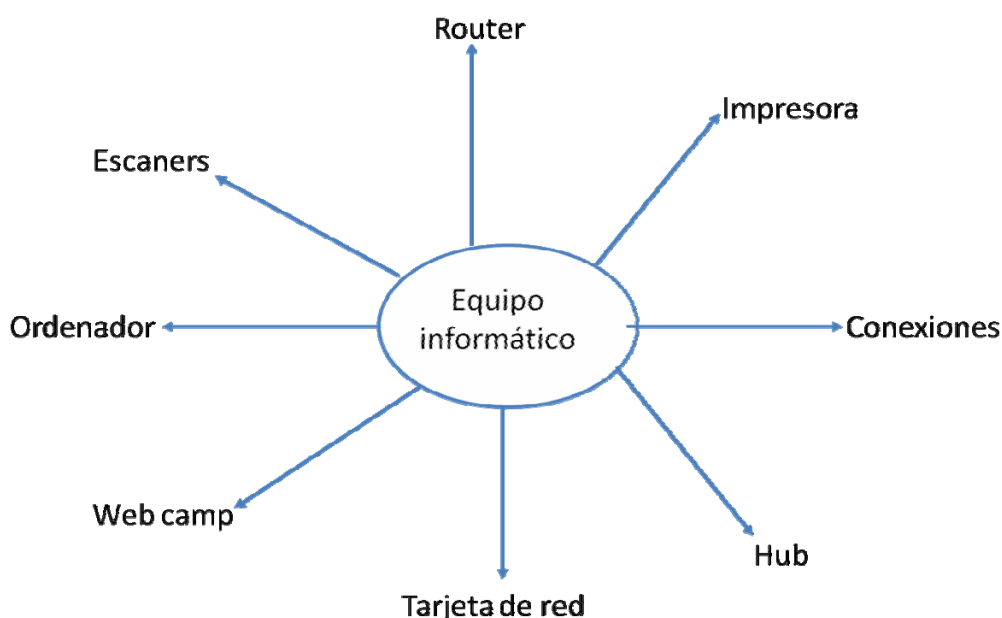


Figura 29. Estructura meronímica radial de equipo informático

8.1.3 Integrantes del significado

La naturaleza del significado de las unidades léxicas: *categoría natural* o *artefacto*, influye en el tipo de ingredientes que lo componen y en la herencia en sus RI. Las *categorías naturales* son, en sí mismas, elementos primitivos o esenciales; por ejemplo, *plasma*, *oro*, *etc.*, mientras que los *artefactos* son una combinación de rasgos sobre todo funcionales y formales; por ejemplo, *monitor*.

En este modelo, más que hablar de significados primitivos universales, nos basamos en abstracciones como esquemas de imagen, prototipos y modelos ideales, dependientes social y contextualmente, los cuales contribuyen a parametrizar el significado. Algunos significados se consideran esenciales con relación al área conceptual, que no es necesario descomponer, porque se interpretan como una totalidad. Por ejemplo, en el ámbito informático *virus* funciona como un elemento esencial.

El significado de las unidades léxicas y de sus relaciones de sentido se conceptualiza en el discurso, aunque hay muchos significados y relaciones que son estables como consecuencia de los integrantes de significado que los conforman. En esta propuesta, se distinguen como ingredientes de significado: *rasgos idiosincrásicos* y *rasgos de perspectiva*, *funciones relacionales* y *reglas de relación*. Los tipos de rasgos y las reglas de relación poseen valores variables, mientras que las funciones relacionales son valores constantes.

8.1.3.1 Tipos de rasgos

Se ha distinguido entre dos grupos de rasgos que presentan características distintas:

- ✓ *Rasgos idiosincrásicos*, estructurales, característicos para la clase semántica de los nombres.
- ✓ *Rasgos de perspectiva* que están en íntima relación con las perspectivas propuestas para la taxonomización de las unidades léxicas dentro de un área conceptual.

8.1.3.1.1 Rasgos idiosincrásicos

Los rasgos idiosincrásicos que presentamos [\pm delimitado], [\pm estructura interna] y [\pm animado] son binarios, tienen sólo dos valores. Se proponen para determinar las propiedades intrínsecas de los nombres y matizar sus relaciones de sentido. Los dos primeros provienen de Jackendoff (1991) para caracterizar a los nombres (apartado 7.5.2.1) y el rasgo [\pm animado] es aportación personal

- [\pm delimitado], [+d] cuando el significado se puede computar, si no es [-d], es decir, si el nombre es contable o incontable. Por ejemplo: *ordenador* [+d], *hardware* [-d].
- [\pm estructura interna] se refiere a la individualidad [-i], o a la pluralidad de la entidad o concepto [+i], o sea, si el nombre es individual o colectivo. Por ejemplo: *equipo* [+i], [-i] *ordenador*.
- [\pm animado] se identifica con [+animado] cuando son seres vivos: *hombre*, *animal* y *planta* y [-animado] cuando son artefactos, por ejemplo, *programador* [+a], *chip* [-a].

Entonces una unidad como *microprocesador* se describe como: [+d] [-i] [-a] y *red* por: [-d] [+i] [-a].

Los rasgos idiosincrásicos son importantes en las relaciones de inclusión⁵⁸, porque canalizan las relaciones de meronimia y determinan la naturaleza de las partes integrantes en la relación. Si una unidad, por ejemplo, *ciberdelincuencia*, presenta los rasgos [-d] [+i] [-a] implica que en su significado hay un componente que lo relaciona con otra unidad mediante la función TIENE UN y que las partes mantienen continuidad de significado y cohesión, en una relación *individuo-colectividad*.

Los rasgos idiosincrásicos [±delimitado] [±estructura interna] [±animado] son importantes para determinar la clase de relación parte/todo que puede entablar la unidad léxica y las posibles combinaciones con otras unidades léxicas.

- Los rasgos [±delimitado] [±estructura interna] proporcionan información destacable en el tipo de relación parte/todo que establece la unidad léxica.
 - ✓ Si una unidad se caracteriza por [+d, -i] indica que designa una única unidad, que puede estar formada por más componentes o ser un sólo, ya que no indican pluralidad, (apartado 7.5.2.1). Esta estructura puede corresponder a dos tipos de relaciones: una *entidad-componentes*, que se ilustra con el ejemplo de *ordenador*, el cual tiene partes adicionales, como *impresora*, y partes integrantes imprescindibles para su

⁵⁸ Por otro lado, estas características idiosincrásicas tienen también un papel destacado en el análisis de las relaciones sintagmáticas, porque son condicionantes en las combinaciones de las unidades léxicas.

funcionamiento, como *microprocesador*, o bien una relación *entidad-materia* como en *monitor de plasma*.

- ✓ Los rasgos [+d +i] de una unidad léxica indican que es sólo una formada por más unidades. Por ejemplo, *un sistema informático* tiene varios componentes, como en el caso anterior la relación también es *entidad-componentes*.
 - ✓ Si una unidad léxica tiene los rasgos [-d -i] indica que pertenece a una materia o sustancia.
 - ✓ Los rasgos [-d +i] pertenecen a una unidad no concreta que denota una colectividad y por tanto, tiene una estructura interna. La relación que entabla es de *individualidad-colectividad*. Por ejemplo, *ciberdelincuencia* tiene *cracker, hacker, piratas...*
- El rasgo [±animado] se destaca por su importancia en las relaciones combinatorias de estas unidades léxicas.

8.1.3.1.2 Rasgos de perspectiva

Las perspectivas propuestas para la tipificación de las RI: *origen, forma, función y relación parte/todo* son la base de los rasgos: *funcionales, formales y genéticos, constitutivos* con los que se categoriza a las unidades léxicas.

- Los *rasgos funcionales* son los que indican la actividad y el uso que tiene la unidad léxica.

- Los *rasgos formales* son aspectos perceptibles física o psíquicamente, mediante el conocimiento experimental que proporcionan los sentidos, vista, gusto, oído, olfato y tacto.
- Los *rasgos genéticos*: se basan en la procedencia de la unidad léxica, según la perspectiva taxonómica de la que se parta.
- Los *rasgos constitutivos* dependen del tipo de relación parte/todo: *individualidad-colectividad, entidad-materia, entidad-componentes*. La relación entre las partes implicadas depende de dos propiedades del significado: la *discontinuidad* y la *cohesión* (apartado 7.4), que dan como resultado la división entre partes *integrantes* y *adicionales*⁵⁹.
 - ✓ Las *partes integrantes* mantienen la continuidad del significado con el holónimo, sus límites pueden no estar muy claramente definidos y son partes básicas para la concepción del todo. Por ejemplo, la unidad *control de acceso* está formada por *autenticación, autorización y rastreo ...*
 - ✓ Las *partes adicionales* son aquellas en las que hay discontinuidad con el significado del holónimo. Los límites de significado están definidos. Por ejemplo, *ordenador: CPU, monitor, ratón...*

⁵⁹ Hemos sintetizado los diferentes tipos de partes propuestos por Cruse (2002, 2004) en sólo dos.

8.1.3.2 Funciones relacionales

Las *funciones relacionales* transportan el significado de una unidad léxica a otra mediante reglas de implicación, de acuerdo con la perspectiva taxonómica empleada y la relación parte/todo. Estas funciones relacionales son elementos integrantes del significado de las unidades léxicas que se corresponden con las RI: taxonomías hiperonímicas y relaciones parte/ todo, representadas por las fórmulas:

- ES UN , ES UN TIPO DE
- ES PARTE DE y TIENE UN

8.1.3.2.1 Función ES UN, ES UN TIPO DE

La función ES UN / ES UN TIPO DE son fórmulas categorizadoras que se identifican con las taxonomías hiponímicas. Se integran en el significado de las unidades léxicas de los niveles subordinados, trabajan como indicadores de la inclusión de clases. ES UN, ES UN TIPO DE son funciones relacionales, transitivas, implicativas, asimétricas y generadoras de las inferencias necesarias para la conceptualización del significado. Así, en la relación *X es un tipo de Y*, se infiere que en el significado de X está Y. La identificación ES UN o ES UN TIPO DE traspasa los rasgos necesarios para su taxonomización a las unidades léxicas dentro de esa categoría.

ES UN es un identificador de conocimiento; ante la pregunta *¿un portátil es un...?* La respuesta siempre es otro concepto inclusivo que lo categoriza, en este caso *ordenador*.

Los niveles subordinados heredan los rasgos categoriales de sus ordinados. La cuestión que se plantea es hasta qué nivel se da la herencia y qué rasgos llegan al

elemento más subordinado. La relación entre los niveles se formaliza mediante las funciones ES UN y ES UN TIPO DE que, en ocasiones, son equivalentes.

- La función ES UN identifica la categoría del hipónimo con el hiperónimo totalmente; por ejemplo, *un troyano* ES UN *virus*.
- La función ES UN TIPO DE también identifica la categoría, como en el ejemplo anterior, *un troyano* ES UN TIPO DE *virus*. Sin embargo, en la función ES UN TIPO DE hay un foco de atención en unas propiedades semánticas determinadas con las que se establece la relación de inclusión y entonces las dos funciones no son equivalentes. Por ejemplo, *Wifi es una red* y *Wi-fi es un tipo de red* indica que es una red con unas características de conexión determinadas.

8.1.3.2.2 Función ES PARTE DE / TIENE UN

ES PARTE DE y TIENE UN también son fórmulas que corresponden a las relaciones parte/ todo, cuya misión es integrar el significado de unas unidades dentro de otras con las que forman un todo y así completar su significado. Estas funciones relacionales también son implicativas, asimétricas y transitivas, aunque dependen de la naturaleza de las partes implicadas (apartado 7.4.2).

La función ES PARTE DE /TIENE UN es una estructura de nuestro sistema cognitivo que relaciona merónimos y holónimos, y aporta el ingrediente diferenciador, generalmente, entre cohipónimos del nivel básico. Por ejemplo, *una red wan* TIENE *cables* y eso lo diferencia de una *red wifi* cuya conexión es inalámbrica.

Las relaciones ES PARTE DE y TIENE UN son rasgos del propio significado. La unidad léxica puede ser merónimo de otro concepto y, a la vez, ser holónimo si está

formado por partes o fases. Por ejemplo, la unidad *sistema de acceso* presenta varias fases: *autenticación*, *autorización* y *rastreo*.

8.1.3.3 Reglas de relación

Las *reglas de relación* RR conexionan subáreas de conocimiento a las que se adscriben las unidades léxicas que entablan las RI. Destacamos dos tipos de relaciones:

- Reglas de relación condicional, RRC.
- Reglas de relación consecutiva, RRCON

8.1.3.3.1 Reglas de relación condicional

Las reglas de relación condicional RRC relacionan entidades mediante condiciones que activan ciertas zonas de significado y así establecen una relación dentro de una subárea o de otra, según sea el foco de selección de los rasgos. La formalización de esta regla consiste en que X es una unidad conceptual que pertenece a una subárea conceptual determinada, SAC , pero si se cumple la condición C entonces X se asociará a otra subárea conceptual SAC_1 .

$$X \in SAC \text{ pero si se cumple } C \text{ entonces } X \in SAC_1$$

Por ejemplo, *amenaza*, *ataque* son subáreas del ámbito de la seguridad informática; las unidades léxicas que establecen RI en ambas son las mismas, de modo que pertenecer a una u otra depende de que se cumpla una condición.

Una bomba lógica es una AMENAZA, pero *si* se ejecuta la amenaza *entonces* una bomba lógica es un ATAQUE.

La subárea AMENAZA está en el nivel más alto de la jerarquía dentro de la estructura arbórea; todos los nodos hijos heredan sus rasgos funcionales, al cumplirse la condición, *ejecutar la amenaza*, la subárea cambia a ATAQUE, al igual que los rasgos funcionales.

Estas reglas interrelacionan subáreas conceptuales y unidades léxicas; las RRC cambian la subárea conceptual y con esto, algunos rasgos de perspectiva, por la herencia de los niveles superiores.

8.1.3.3.2 Reglas de relación consecutiva

Las reglas de relación consecutivas RRCON asocian subáreas de conocimiento y unidades léxicas mediante las relaciones *causa-efecto* y *origen- consecuencia*. Algunas conceptualizaciones son el origen de otras que son la consecuencia. Por ejemplo, la subárea PROTECCIÓN es consecuencia de la subárea ATAQUE y así *virus* es el origen de *antivirus*. Estas RRCON forman parte de los rasgos genéticos de las unidades léxicas.

8.2 Aplicación del modelo de análisis de las RI

En esta parte presentamos la aplicación del modelo propuesto para el análisis de las RI. Los ejemplos que proponemos son nombres del *área conceptual de la seguridad informática en la red*; son conceptos técnicos que han pasado a la lengua común, se han desprendido de su especificidad y ahora son más generales en su uso cotidiano. Estos conceptos se pueden representar por prototipos que sirven como modelos ideales en la categorización. Este estudio no es sobre el léxico especializado, sino

sobre las RI de los nombres en general, con una aplicación práctica transportable a cualquier ámbito de conocimiento.

Este estudio se compone de ochenta unidades léxicas, cuyo análisis está disponible en el anexo 1. El material recopilado procede de glosarios de manuales de informática básica e introducción a la informática, de glosarios online y diccionarios especializados, todos ellos citados en la bibliografía. Se han descartado los términos muy técnicos, ya que el objetivo no es el léxico especializado, sino el que resulta más familiar a los usuarios de ordenadores sin grandes conocimientos informáticos. La selección de este glosario se basa en la frecuencia de uso con la que aparecen las unidades léxicas en las secciones de tecnología de las ediciones digitales de EL PAÍS, ABC y EL MUNDO, cuya hemeroteca se puede consultar en internet. También se han utilizado el corpus de referencia del español actual CREA, de la Real Academia de la Lengua Española, y el banco de neologismos del Instituto Cervantes.

Se han realizado 75 encuestas a usuarios habituales de ordenador de entre 20 y 60 años. La finalidad de las encuestas es descubrir cuál era el término más conocido y que identifica mejor a las categorías propuestas, además de descubrir los términos más desconocidos. En la encuesta, se indica la edad y la profesión, consta de 7 preguntas, en las que se da un término hiperónimo y una serie de hipónimos. Se pide señalar los que mejor identifiquen al hiperónimo e indicar todas las unidades léxicas que no conozcan. Por último, tienen que escribir la primera palabra o palabras que asocian con la seguridad informática. En el anexo 2 se muestra un modelo de encuesta y los resultados obtenidos.

En esta parte, se desarrolla la metodología propuesta para el análisis de las RI. En primer lugar, se describe el área de conocimiento elegida. En segundo lugar se plantea si se puede dividir en subáreas conceptuales. A continuar, se proponen las

perspectivas que se emplearán en las RI. Seguidamente, los niveles jerárquicos que se establecerán. Posteriormente se define la naturaleza del significado; se analizan los rasgos idiosincrásicos y los rasgos de perspectiva. Para finalizar, se aplican las funciones relacionales y se establecen las reglas de relación.

8.2.1 El área conceptual de la seguridad informática en la red

Un área conceptual es un área de conocimiento experimental compuesta por múltiples elementos relacionados entre sí. Antes de comenzar el análisis de las RI en el área conceptual de la seguridad informática se describe brevemente lo que es una red y los elementos que son conocidos por un usuario medio de ordenador con acceso a una red cualquiera, por ejemplo internet.

La seguridad informática es un componente imprescindible en una red de ordenadores. La red es un conjunto de dispositivos, un todo, un holónimo que se compone de elementos físicos, hardware, y elementos lógicos, software; la seguridad de la red depende de la configuración de ambos soportes. Una red es un espacio de comunicación y transmisión de información que requiere protección y defensa ante los ataques externos e internos.

La configuración de la seguridad en la red depende de factores como la distribución de los elementos que la componen: en forma de estrella, anillo... La distancia y el alcance que cubra la red pueden ser de ámbito interno, intranet, personal PAN, local LAN o ámbito externo Internet. El modo de conexión entre sus elementos: por cable, por tecnología wi-fi, bluetooth etc. El tipo de protocolos de comunicación y transmisión que utilicen los equipos para su conexión a la red. Además, en toda red siempre hay un sistema de acceso que puede ser libre o restringido y controlado por medidas de seguridad.

Los integrantes conceptuales que intervienen en esta área conceptual de la seguridad en la red se representan en el esquema de la figura 30. Estos integrantes son:

- Los *elementos de hardware* son los dispositivos que componen un equipo informático.
- Los *elementos de software* se componen de pequeños programas formados por reglas y funciones o de grandes aplicaciones.
- El *alcance* conceptualizado es la capacidad para cubrir la distancia física de los elementos que integran la red intranet o internet.
- Las *conexiones* son el tipo de enlace entre dispositivos.
- Los *protocolos* son reglas para establecer la comunicación entre ordenadores.
- El *sistema de acceso* libre no tiene restricción, o está restringido por un conjunto de reglas que permite controlar la entrada a un ordenador o una red.
- *Amenaza, protección, defensa y ataque* son acciones que siempre están presentes en una red informática.



Figura 30. Integrantes conceptuales de la seguridad informática

La *seguridad informática* debe cumplir una serie de requisitos que están regulados por la norma ISO 17799 (International Organization for Standardization) en la cual se establecen los estándares técnicos para su confección.

La finalidad de la seguridad informática en la red es impedir que un sistema informático sea vulnerado, esto implica cumplir unos requisitos básicos: *confidencialidad, integridad, disponibilidad e irrefutabilidad*.

- La *confidencialidad* consiste en impedir que usuarios no autorizados tengan acceso a determinada información.
- La *disponibilidad* garantiza el acceso a los usuarios autorizados.

- La *integridad* impide la manipulación o eliminación, total o parcial de datos o información por usuarios no autorizados.
- La *irrefutabilidad*: es la capacidad de registrar el autor de una acción de forma que éste no pueda negar haberla realizado.

En la figura 31 se esquematizan estos principios de la seguridad informática.

Los cuatro principios de la seguridad informática se aplican al área conceptual de la seguridad en red. Son los fundamentos teóricos para la división en las subáreas conceptuales que proponemos: *amenaza, ataque, defensa, protección y configuración* en esta área conceptual.



Figura 31. Principios básicos de la seguridad informática

8.2.2 Subáreas

El área conceptual de la seguridad informática se ha dividido en *subáreas*, tras la consulta de diversos materiales sobre seguridad informática: manuales de antivirus de diferentes marcas, manuales de informática y portales web especializados, hemos llegado a la conclusión de parcelar el área conceptual en cinco subáreas. Cuatro son acciones conceptualizadas como: *amenaza*, *ataque*, *protección*, *defensa* y una subárea es *configuración de red*, la cual representa el espacio donde se desarrollan estas acciones.



Figura 32. Subáreas conceptuales de la seguridad informática

La *subárea configuración de red* se ha distinguido para facilitar el análisis de las RI. La *red* es el soporte físico y lógico de la seguridad informática, funciona como sustrato para toda el área. En la configuración de red se destacan interesantes relaciones de holonimia y meronimia.

Las cuatro subáreas: *defensa*, *protección*, *amenazas* y *ataques* están interrelacionadas por las reglas de relación condicional y reglas de relación consecutivas que se especifican en el apartado 8.2.3. Por ejemplo, *hacker* ¿pertenece a la defensa o al ataque? Depende de la finalidad de su función, si su misión es descubrir agujeros de vulnerabilidad en la red para denunciarlos y poner remedio,

entra dentro de la defensa, pero si la finalidad del descubrimiento es la extorsión, el fraude etc., entonces está dentro de ataque.



Figura 33. Subáreas conceptuales interrelacionadas

A veces, surgen subáreas conceptuales intermedias, formadas por las mismas unidades léxicas que entablan idénticas RI. Lo que caracteriza a estas subáreas intermedias es que los valores de las variables con las que se determina las taxonomías son valores mixtos, al igual que las variables de los rasgos de perspectivas. Pertenecer a una u otra subárea depende de las RRC y las RRCON que se apliquen. Esto hace que el foco de atención en la construcción del significado seleccione uno valor u otro. En la figura 34 se muestran las dos subáreas intermedias.



Figura 34. Subáreas conceptuales intermedias

En las RI de esta área conceptual la perspectiva funcional es la más utilizada en esta área conceptual para entablar relaciones taxonómicas, porque las unidades léxicas del área de la seguridad informática son artefactos. Es importante determinar la subárea a la que pertenecen las unidades léxicas, ya que en este planteamiento jerárquico la

subárea es el nodo padre que transmite valores a los rasgos de perspectiva a sus nodos hijos. Aunque es evidente que, a veces, es difícil adscribir a una u otra subárea un determinado concepto, porque los límites del significado en ocasiones son difusos. Una conceptualización de la relación en el discurso aclara la pertenencia a una u otra subárea.

8.2.3 RR de las subáreas

8.2.3 1 RRC

$X \in \text{SAC}$ pero *si* se cumple C entonces $X \in \text{SAC}_1$.

Las RRC son condiciones que focalizan la atención en ciertas zonas de significado y así establecer las RI dentro de una subárea u otra, dado que, en algunos casos, las unidades léxicas son las mismas, por ejemplo, en las SAC amenaza y ataque.

En este análisis se proponen las siguientes RRC:

1. *Si* hay ataque *entonces* se activa la defensa.
2. *Si* la amenaza se ejecuta *entonces* hay ataque.
3. *Si* hay amenaza *entonces* se activa la protección.
4. *Si* la protección se activa *entonces* surge la defensa.

8.2.3 2 RRCON

Las RRCON relacionan las subáreas conceptuales de forma que una es el resultado de otra, para esta área conceptual proponemos las siguientes:

1. La defensa es *la consecuencia* de aplicar la protección
2. El ataque es *la consecuencia* de ejecutar la amenaza.

Las subáreas están interconectadas RR, las unidades léxicas que las componen pueden pertenecer a una u otra, según se apliquen las RRC. Esto hace que los valores de las variables desde las que se han plantado las taxonomías cambien y con ellos los valores de las variables de los rasgos de perspectivas, puesto que el foco de atención para conceptualizar el significado no es el mismo.

8.2.4 Plantilla de análisis para las RI

La plantilla confeccionada para el análisis de cada una de las unidades léxicas incluidas en las RI recoge todos los puntos destacados en la primera parte.

- ✓ Subárea conceptual: configuración de red, protección, defensa, amenaza, ataque. Algunas unidades pueden pertenecer a dos subáreas dependen de las RR.
- Perspectiva para la taxonomización: origen, forma, función y constitución.
- Naturaleza del significado: categoría natural o artefacto.
- Rasgos idiosincrásicos: [± delimitado], [± estructura], [± animado]

- Relaciones de hiponimia de la unidad léxica con respecto a la RI propuesta; su hiperónimo, si la propia unidad tiene hipónimos y sus cohipónimos, si es considerada un prototipo.
- Las funciones relaciones ES UN /ES UN TIPO DE y el tipo de herencia de rasgos.
- El tipo de relación parte/todo: individualidad-colectividad, entidad-materia, entidad-componentes y si es merónimo u holónimo.
- Las funciones relacionales ES PARTE/ TIENE UN y si son partes adicionales o integrantes.
- Los rasgos de perspectiva: genéticos, formales, funcionales y los rasgos constitutivos: integrantes o adicionales.
- En el discurso, se recogen pequeñas porciones de discurso *donde* las unidades léxicas se conceptualizan.

A continuación, el modelo de la plantilla empleado para el análisis de las unidades léxicas incluidas las RI propuestas en el área de la seguridad informática y un ejemplo con la unidad *troyano*. No hay ningún apartado que indique el área conceptual, porque todas las unidades analizadas están incluidas dentro de la seguridad informática y si alguna unidad pertenece a otras áreas conceptuales no se contempla⁶⁰. En el anexo 1 está disponible el análisis de las unidades léxicas.

⁶⁰ La polisemia se resuelve ubicando la unidad léxica en tantas áreas conceptuales como sea necesario.

UNIDAD LÉXICA: Naturaleza del significado:
Subárea: RR: Perspectivas para la taxonomía: <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma:◆ Función:◆ Relación parte/todo<ul style="list-style-type: none">○ Partes implicadas:
Hiperónimo: Hipónimo: Cohipónimos: Es el más conocido de su categoría.
Funciones ES UN/ ES UN TIPO DE ES PARTE DE/ TIENE UN
Rasgos idiosincrásicos: [±d] [±i] [±a] Rasgos de perspectiva <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales:▪ Funcionales:▪ Constitutivos:
En el discurso

<p>UNIDAD LÉXICA: troyano</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA/ ATAQUE</p> <p>RR: RRC</p> <p>Perspectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática ◆ Relación parte/ todo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Partes implicadas::
<p>Hiperónimo: Virus</p> <p>Hipónimo: rootkits, backdoors</p> <p>Cohipónimos: <i>gusano, bombas lógicas.</i></p> <p>Es el elemento más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un troyano ES UN virus / Un troyano ES UN TIPO DE virus.</p> <p>Un troyano ES PARTE DE un programa.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [-i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: programación malintencionada ▪ Formales: programa con código oculto ◆ Funcionales: infectar para extorsionar mediante el control del ordenador ▪ sabotaje ▪ Constitutivos: <i>funciones, rutinas</i>
<p>En el discurso:</p> <p>Apareció un nuevo troyano denominado IRC.Sx2. Para difundirse utiliza un método que se describe a continuación.- Un fichero, llamado "MSDOS.EXE", que llega a la computadora a través de cualquiera de los métodos habituales de propagación de los virus: IRC, CD-ROM, FTP, descargas desde Internet, correo electrónico.- Cuando el usuario ejecuta el mencionado archivo se abre el navegador de Internet en una página web desde la que se descarga y ejecuta, automáticamente, el fichero "SX.EXE", que contiene el código del troyano. IRC.Sx2 permite, de forma remota, controlar la computadora afectada mediante una serie de ficheros y scripts de IRC.</p> <p>REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010]</p>

8.2.5 Esquemas jerárquicos

Las unidades léxicas elegidas en las RI de cada subárea pertenecen al vocabulario cotidiano y son conocidas en su totalidad por la mayoría de los usuarios de ordenador con conocimientos mínimos de informática. En el anexo 1 se ofrece una lista de las unidades que hemos incluido en cada subárea.

Las RI propuestas siguen la perspectiva funcional y se representan por diagramas arbóreos. Hay un total de cinco correspondientes a las subáreas que se han destacado. En estos esquemas se distinguen, fundamentalmente, relaciones de hiponimia y alguna de meronimia. En ciertos niveles jerárquicos hemos destacado algunas unidades por ser las más conocidas y presentar un carácter inclusivo. El número de niveles propuesto en la jerarquía a partir de la subárea es de tres o cuatro niveles porque pensamos que en la lengua cotidiana no se dan más niveles de especificación.

8.2.5.1 Las RI en la subárea configuración de red

La figura 36 se corresponde con el esquema de las RI que se dan dentro de la subárea configuración de la red. No es una categorización especializada, sino general, basada en el uso común. El propio nombre de la subárea, *configuración en la red*, indica ya el criterio de selección de la taxonomía; la forma y funcionalidad de las unidades léxicas. En consecuencia, la hiponimia se plantea desde la perspectiva formal y funcional. Y la relación de meronimia es del tipo relación *entidad-componentes*. En el mismo árbol se representan las dos RI: hiponimia y meronimia, resaltadas mediante flechas rojas y verdes, respectivamente.

Las unidades léxicas que son hipónimas de más de un hiperónimo se destacan en azul claro con una flecha marrón y los elementos más conocidos de un nivel categorial están en negrita.

Las relaciones de hiponimia en la configuración de la red se entablan desde una *perspectiva formal y funcional*, que determina los posibles *tipos de red*. Los criterios son la distancia física que cubre los elementos implicados en las redes Lan, Wan, Pan, Internet y el tipo de tecnología de conexión: con cable, inalámbrica o Wifi, también se indica la estructura, si es entre Cliente-Servidor, o entre ordenadores iguales; redes P2P. A pesar de que todas las redes Lan, Wan, Pan, Internet, P2P pueden ser Wifi y compartir la estructura P2P, todos los cohipónimos se sitúan en el mismo nivel.

La unidad léxica que identifica al hiperónimo *tipos de red* implica una función relacional ES UN TIPO DE, en la cual la base de taxonomización se focaliza en los rasgos heredados del elemento situado en un nivel superior a él, la subárea *configuración de red*. En el nivel subordinado, se destacan con negrita *Internet* y *Lan*, porque son las unidades más conocidas para red, según las encuesta realizadas (anexo 2).

En ocasiones, a partir de una RI se da otra, por ejemplo, en la relación de hiponimia que se establece a partir de *tipo de red*, del nodo Wifi surge una relación de meronimia del tipo *entidad-componentes*, en la que Wifi es el holónimo y las partes adicionales son *hot spot* y *gateway*. También se dan relaciones de hiponimia a partir de merónimos de relaciones entidad-componentes. Por ejemplo, *protocolos* es parte integrante del *soporte software* y al mismo tiempo protocolos es el hiperónimo de las unidades léxicas: TCP IP, WAP, WEP, FTP, entre las que destaca FTP como elemento más conocido.

La relación de meronimia que se plantea entre *configuración de red: componentes de red: elementos de hardware* y *soporte de software* y demás unidades implicadas en la relación, se representa de forma jerárquica en la figura 36, donde se muestra el esquema general de las relaciones de inclusión. Pero también, estas relaciones de meronimia se pueden concebir como una relación de integración complementaria y no ser jerárquica, sino radial según se indica en la figura 35

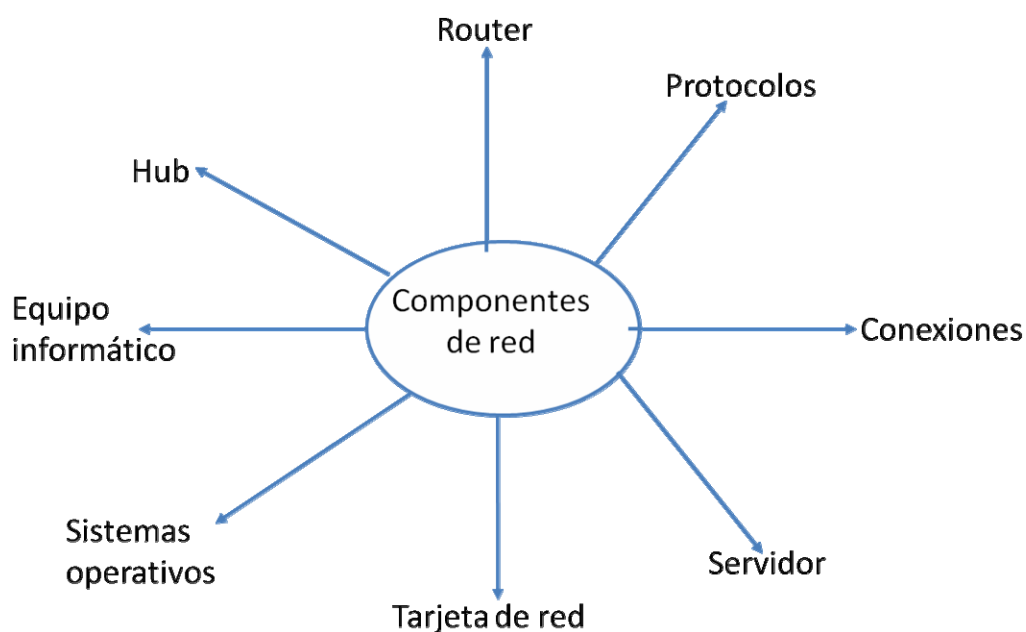


Figura 35. Estructura radial de meronimia para componentes de red

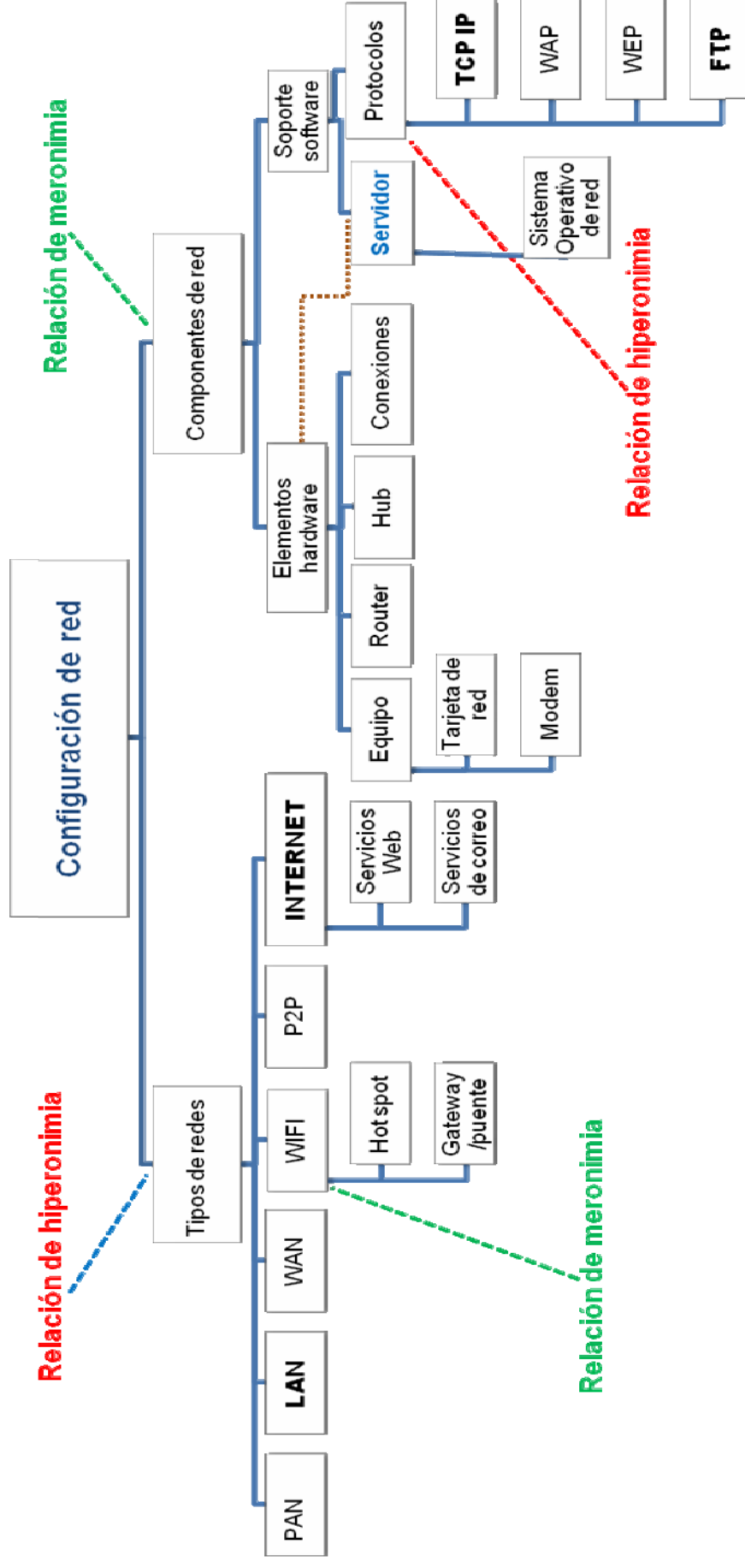


Figura 36. Esquema de las RI en la subárea configuración de red

8.2.5.2 Las RI en las subáreas conceptual protección / defensa

La subárea conceptual intermedia protección/defensa esta formada por la SAC protección y la SAC defensa. Las unidades léxicas que integran estas dos subáreas son las mismas y pertenecen a las categorías artificiales o artefactos. Así pues, las RI que establecen las unidades son idénticas, se establecen desde la perspectiva funcional. Por tanto, todas las unidades léxicas relacionadas tienen un valor mixto en el rasgo funcional la protección y/o defensa de la red informática. Se seleccionará uno u otro valor por las reglas de relación que hacen variar los valores de la perspectiva funcional y con ello los valores de los rasgos de perspectiva

La regla de relación condicional RRC: si la protección se activa entonces surge la defensa. “ $X \in \text{SAC}$ pero si se cumple C entonces $X \in \text{SAC1}$ ”: Por ejemplo, un antivirus \in protección, pero si hay un ataque entonces un antivirus \in defensa.

Las reglas de relación consecutivas RRCON: *la defensa es la consecuencia de aplicar la protección*. Las RRCON interrelaciona las subáreas. Por ejemplo, la SAC protección se activa como consecuencia de las amenazas y la defensa es la consecuencia del ataque

Las relaciones de hiponimia y meronimia presentan, una estructura jerárquica, representada en la figura 38, donde el nivel subordinado a la subárea protección/defensa se conceptualiza en *medidas de seguridad*, que funciona como hiperónimo o como holónimo. En esta jerarquía, las relaciones de hiponimia y meronimia se establecen simultáneamente, ya que una misma unidad puede mantener más de una relación. Comenzamos por las relaciones de hiponimia.

La taxonomía hiponímica que se establece en esta subárea protección/ defensa tiene en el nivel hiperónimo a *medidas de seguridad* cuyos rasgos de perspectiva son:

- ✓ Rasgos genéticos: programación.
- ✓ Rasgos funcionales: defensa y/ o protección en la red, coincidiendo con la perspectiva de la RI.
- ✓ Rasgos formales: elementos de software, de hardware o de los dos.

Estos rasgos se transmiten a todos los niveles subordinados de la jerarquía mediante las funciones relacionales implicativas, transitivas y asimétricas ES UN / ES UN TIPO DE. Estas funciones son integrantes del significado de cada una de las unidades léxicas con las que entablan relación, porque identifican a la clase en la que se incluyen, como se ve en la categorización siguiente y en el esquema arbóreo de la figura 38.

- a) Un control de acceso ES UNA/ ES UN TIPO DE medida de seguridad.
- b) Una autenticación ES UN/ ES UN TIPO DE control de acceso.
- c) Una autenticación ES UNA/ ES UN TIPO DE medida de seguridad.
- d) Una contraseña ES UNA/ ES UN TIPO DE una autenticación.
- e) Una contraseña ES UNA/ ES UN TIPO DE medida de seguridad.
- f) Una aplicación informática ES UNA/ ES UN TIPO DE medida de seguridad
- g) Un antivirus ES UNA/ ES UN TIPO DE aplicación informática
- h) Un antivirus ES UNA/ ES UN TIPO DE medida de seguridad.

En el nivel subordinado al hiperónimo se encuentran los hipónimos: *control de acceso*, *copia de seguridad*, *certificado digital*, *aplicaciones informática*, *norma ISO 17799*, *criptografía*, *cortafuegos*. Entre todos estos cohipónimos ninguno identifica mejor que otro al hiperónimo *medidas de seguridad*, aunque los más destacados son *cortafuegos* y *copia de seguridad*; en cuanto a *criptografía*, es desconocido por algún usuario, según el resultado de las escuestas. *Antivirus* es el término más popular para identificar *medidas de seguridad* (anexo 2).

En el esquema de las RI, en las subáreas protección/ defensa, *cortafuegos* aparece unido a *aplicaciones informáticas*, porque puede ser un elemento de hardware y de software.

La subárea de la protección incluye varias relaciones de meronimia en diferentes niveles de la jerarquía, señaladas en verde en el esquema de la figura 38 y que comentamos a continuación.

La primera relación parte/todo que se destaca está en el nivel subordinado a la subárea conceptual protección/defensa, conceptualizada por el holónimo *medidas de seguridad*.

Medidas de seguridad se caracteriza por los rasgos idiosincrásicos [-d,+i,-a]. Los rasgos [- determinado] y [+ estructura interna] son relevantes, porque indican que hay más de una unidad léxica implicada en su significado, de lo cual se infiere que se da una relación *individualidad- colectividad*.

Los componentes de *medida de seguridad* son partes adicionales a *medidas de seguridad* que funcionan de forma autónoma e independiente. Se representan en el nivel subordinado de la jerarquía y son *control de acceso*, *copia de seguridad*, *certificado digital*, *aplicaciones informática*, *criptografía*, *cortafuegos*; como puede

observase son las mismas unidades que en la relación de hiponimia, pero con una perspectiva distinta, la relación parte/todo. Esta relación no tiene por qué ser jerárquica, ya que sus componentes pueden ser componentes opcionales distribuidos en un mismo nivel, funcionan como perfiles dentro de un dominio (apartado 7.3). La figura 37 representa la distribución estructural dentro del espacio conceptual de medida de seguridad.

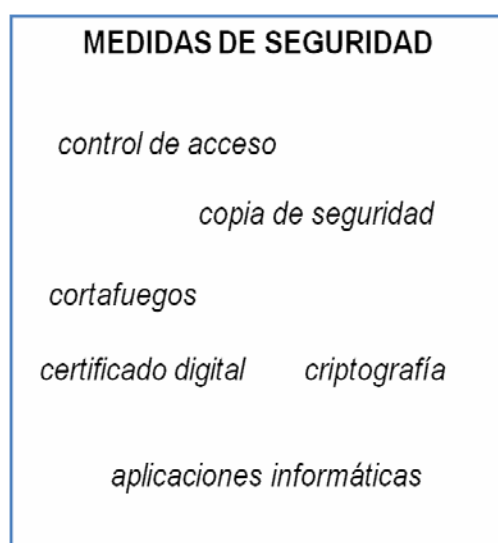


Figura 37. Representación de medidas de seguridad.

Esta relación de meronimia se lleva a cabo por las funciones relacionales implicativas, transitivas y asimétricas ES PARTE / TIENE UN que completan el significado de las unidades léxicas involucradas en ella, manteniendo la continuidad de los rasgos funcionales y formales esenciales, como se ilustra en los ejemplos de (1).

- (1)
- a) Un control de acceso ES PARTE DE medidas de seguridad.
 - b) Las medidas de seguridad TIENEN UN control de acceso.
 - c) Aplicaciones informáticas SON PARTE DE medidas de seguridad.
 - d) Las medidas de seguridad TIENEN aplicaciones informáticas.

La siguiente relación parte/todo la establece *control de acceso*, que es merónimo de *medida de seguridad* y al mismo tiempo holónimo de *autenticación*, *autorización* y *rastreo*. Se establece una relación entidad-componentes vinculada a los rasgos idiosincrásicos de *control de acceso* [+d,-i], cuyas partes integrantes: *autenticación*, *autorización* y *rastreo* presentan continuidad y cohesión con el significado de su holónimo *control de acceso*, ya que se identifican con las fases de un control de acceso (figura 38).

Las funciones relacionales ES PARTE DE y TIENE UN son integrantes del significado de los merónimos en los tres niveles relacionados. Estas funciones traspasan las propiedades del holónimo *medidas de seguridad* al merónimo *autenticación*, por la propiedad transitiva, intrínseca a la función relacional ES PARTE DE. La transitividad se cumple, porque hay continuidad en el significado esencial de los valores de los rasgos funcionales: *proteger* y *defender*, como se observa en el ejemplo (2)

(2) a) Una autenticación ES PARTE DE UN control de acceso.

b) Un control de acceso TIENE UNA autenticación.

c) Una autenticación ES PARTE DE medidas de seguridad.

La unidad *autenticación* al mismo tiempo que es merónimo de control de acceso es, también, hiperónimo de *técnicas biométricas*, *usuario* y *contraseña* (figura 38). La función ES UN TIPO DE incluye a los hipónimos dentro de la categoría del hiperónimo.

Otra relación de meronimia se establece entre el holónimo *copia de seguridad* y los merónimos *soporte físico* y *dato*. *Copia de seguridad* presenta los rasgos idiosincrásicos [+d,-i] vinculados a una relación entidad-componentes, cuyas partes adicionales son complementarias.

(3) a) Una copia de seguridad TIENE UN soporte físico y datos.

b) Soporte físico y datos SON PARTE DE una copia de seguridad

En la figura 38 se muestra el esquema de las RI para la subárea protección / defensa

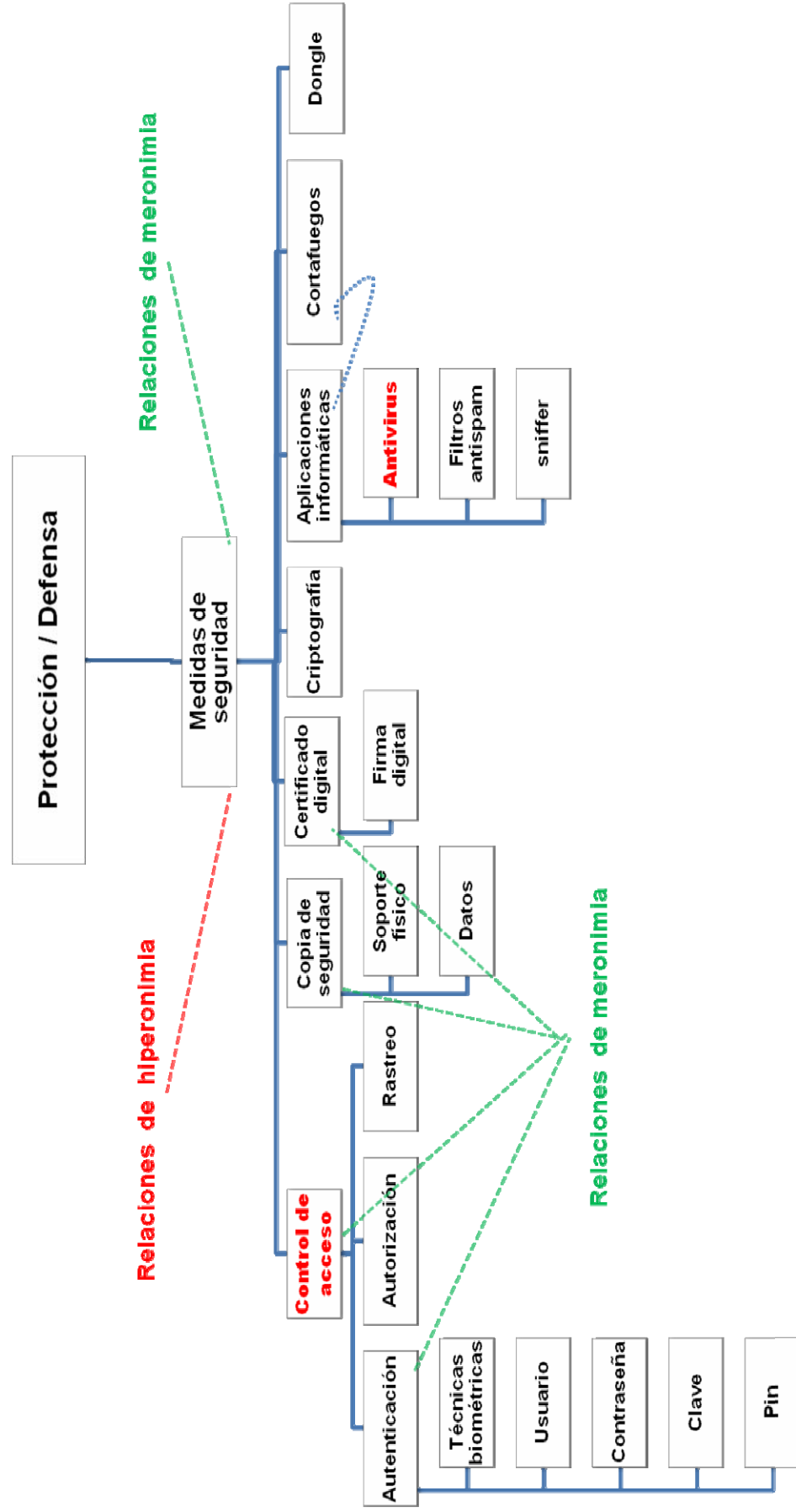


Figura 38. Esquema de las RI en la subárea intermedia protección/defensa

8.2.5.3 Las RI en las subáreas ataque / amenaza

En el análisis de las RI en la subárea intermedia ataque/amenaza se incluyen, básicamente, relaciones de hiponimia; sólo destacamos una relación de meronimia, porque las relaciones parte/todo son demasiado técnicas y no son conocidas por un usuario con conocimientos básicos o medios de informática. Las unidades léxicas de las dos subáreas son artefactos, se incluyen dentro de las categorías artificiales y entablan idénticas relaciones de inclusión.

La relación de meronimia que resaltamos tiene como holónimo a *ciberdelincuencia*, cuyos rasgos idiosincrásicos son [-d +i,-a], y como merónimos a *ciberdelito* y *ciberdelincuente* que son partes integrantes. Esta relación se clasifica dentro del tipo *individuo-colectividad* (figura 39).

La hiponimia se establecen desde la perspectiva funcional y formal, por tanto, los rasgos de perspectiva que se transmiten en la jerarquía son funcionales y formales. Las RR deciden el valor de estos rasgos amenaza o ataque, dependiendo de donde se concentre el foco de atención en la conceptualización. Las RR relacionan las subáreas entre sí y por tanto, cambian los valores de la perspectiva y con ello los valores de los seleccionados para entablar la relación. En esta SAC amenaza/ataque la RRC que activa unos valores u otros es la condición *si se cumple la amenaza entonces hay ataque*. Por ejemplo, un *virus* pertenece a la subárea de la amenaza, pero si se ejecuta entonces pertenece al ataque. La reglas de relación consecutiva RRCON relacionan subáreas; así *la activación de la SAC defensa es la consecuencia ante el ataque*. En la figura 39 se representa el esquema de la subárea intermedia ataque/amenaza.

En la SAC ataque/ amenaza se han destacado tres conceptos superordinados *ciberdelincuencia*, *código malicioso* y *errores de software*. Las características de las tres relaciones de hiponimia que se entablan entre estos tres hiperónimos con sus hipónimos son las mismas, por lo que sólo comentaremos la relación de *ciberdelincuencia* y sus subordinados.

Los rasgos de perspectiva de este hiperónimo son los siguientes:

- ✓ Rasgos genéticos: programación.
- ✓ Rasgos funcionales: ataque / y o amenaza en la red, según la perspectiva de la RI.
- ✓ Rasgos formales: programas dañinos.

Estos rasgos se transmiten a todos los niveles subordinados de la jerarquía mediante la función ES UN / ES UN TIPO DE que incluye el significado del hiperónimo *ciberdelincuencia* en los subordinados *ciberdelito*, *ciberdelincuente*, los cuales, a su vez, transmiten los rasgos a sus subordinados *phising*, *spoofing* y a *pirata*, *hacker*, *cracker*, *etc.*, respectivamente. La *hacker* es la palabra más popular para identificar a *ciberdelincuente*. En la relación de hiponimia entre *código malicioso* y sus subordinados: *virus*, *spyware*, *adware*, *spam*, *hoax*, *active X*, *cookie* se destaca como elemento más conocido *virus*.y en la relación del superordinado *errores de software* y sus subordinados *agujero*, *bug*, *desdoblamiento del buffer* ninguno ha destacado más que otro.

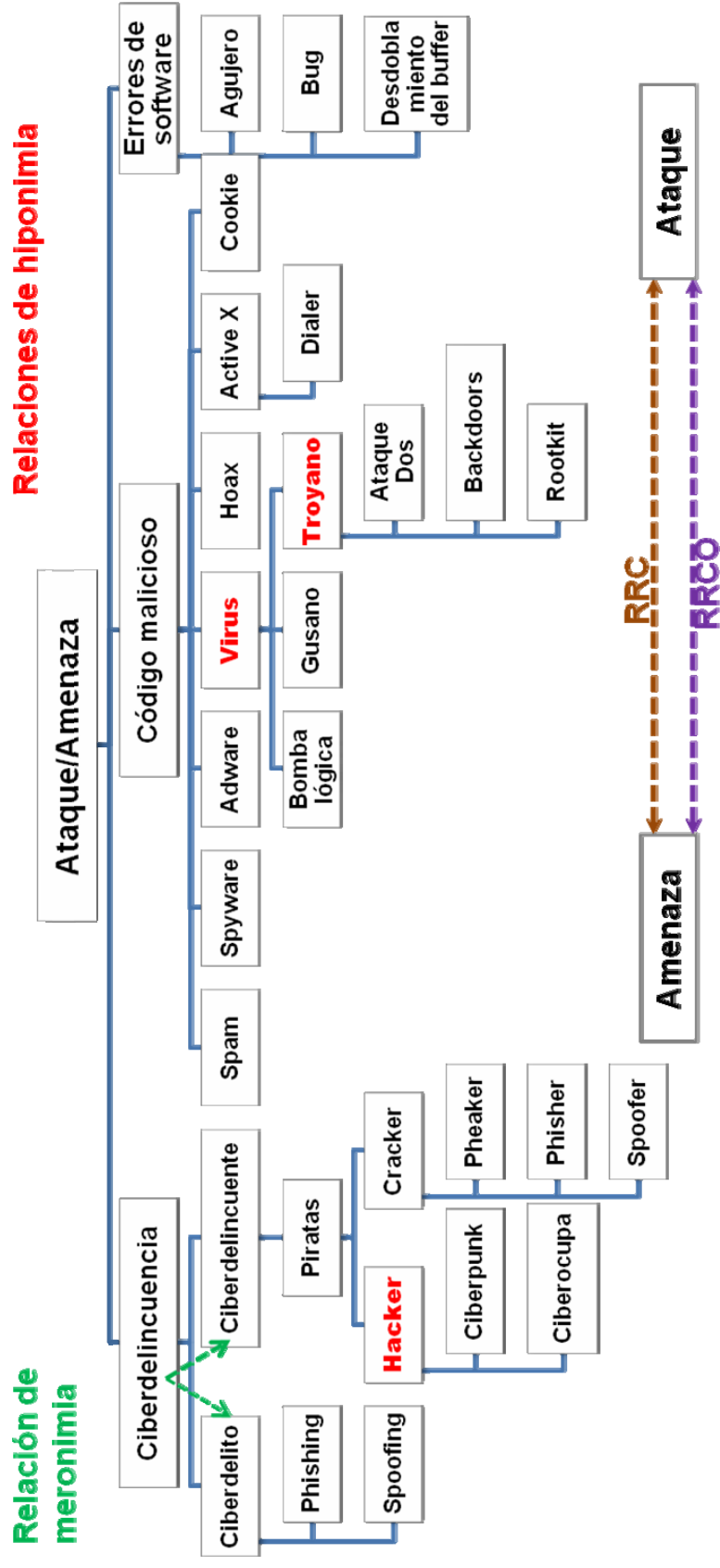


Figura 39. Relaciones de hiponimia en las subáreas amenaza y ataque

8.3 Conclusión

En este capítulo se ha propuesto un modelo de análisis semántico de las relaciones de inclusión aplicable a cualquier área de conocimiento. En primer lugar, hemos planteado un modelo de análisis de las RI, donde destacamos las perspectivas como el eje de las taxonomías, porque son ellas las que marcan a partir de qué rasgos se entablarán las relaciones de inclusión. La naturaleza de las unidades léxicas implicadas en las relaciones es importante para determinar los rasgos que se heredan dentro de la estructura jerárquica de la hiponimia y la perspectiva que se puede adoptar en las taxonomías. La meronimia tiene unas características diferentes a la hiponimia y más opciones de representación estructural...

En segundo lugar, hemos propuesto una serie de ingredientes que componen la estructura de la unidad léxica que son los rasgos idiosincrásicos, vinculados a la relación de meronimia y a las partes implicadas en esta relación; los rasgos de perspectiva, asociados a las perspectivas de la taxonomía; las funciones ES UN / ES UN TIPO DE y ES PARTE DE/TIENE UN que son conceptos relacionales integrantes del significado de las unidades léxicas y las reglas de relación mediante las cuales las palabras léxicas cambian de subárea conceptual.

En último lugar, el modelo de análisis propuesto ha sido aplicado a un grupo de ochenta nombres del área de la seguridad informática. El área conceptual se ha dividido en varias subáreas, en las cuales se han establecido diferentes RI. Se ha aplicado la perspectiva funcional para establecer las taxonomías hiponímica y las relaciones de meronimia se han clasificado a partir de los rasgos llamados idiosincrásicos [$\pm d$, $\pm i$], que condicionan el tipo de relación de las partes. Las

relaciones propuestas se han representado por esquemas jerárquicos para la hiponimia y para algunas relaciones de meronimia, para esta última, también, se ha propuesto el esquema radial.

Capítulo 9. Conclusiones y líneas futuras de investigación

9.1 Conclusiones

En esta tesis hemos planteado las relaciones semánticas de inclusión de los nombres como fenómenos lingüístico-cognitivos. Consideramos que los conceptos ES UN / ES UN TIPO DE y ES PARTE DE / TIENE UN, asociados a la relación de hiponimia y meronimia, son integrantes básicos de todas las unidades léxicas, ya que forman parte de nuestro conocimiento del mundo. Aunque las relaciones particulares entre unidades léxicas no tienen por qué ser universales, abogamos por un relativismo en las relaciones semánticas que depende de las restricciones socio-culturales y contextuales.

Las conclusiones finales de nuestro trabajo, en el capítulo 8, se han modelado en una propuesta general de análisis de las RI con una aplicación práctica a un grupo de términos del ámbito de la seguridad informática, los cuales se han desprendido de su tecnicismo y han pasado a la lengua cotidiana. Los aspectos desarrollados a lo largo de esta tesis dan como resultado los conceptos básicos en los que se fundamenta nuestro análisis: el área conceptual, la unidad léxica, los ingredientes del significado, las categorías, las perspectivas y la estructura en las RI.

En este trabajo se ha ofrecido una visión general de las cuestiones más destacadas de la semántica léxica analizadas por las corrientes estructuralista, generativista y cognitiva, como la relación palabra-mundo, las propiedades del significado, destacando la esencialidad, la polisemia, la variabilidad e invariabilidad de algunos

elementos del significado de las palabras y las relaciones de sentido sintagmáticas y paradigmáticas. Esto ha servido para centrar los aspectos del significado que han sido tratados en esta tesis y, así, poder adoptar los supuestos teóricos en los que se fundamenta este estudio. Aceptamos la definición de unidad léxica como unidad de conocimiento y la consideración de que el significado de una unidad léxica se asocia a un cuerpo de contenido conceptual, dentro de un área conceptual donde se establecen las relaciones de inclusión. Tras el análisis de las estructuras conceptuales propuestas por Fillmore, Langacker, Lakoff, Fauconnier y las operaciones de conceptualización, llegamos a dos conclusiones:

- El conocimiento se modula en áreas conceptuales interrelacionadas formadas por conceptos, categorías, modelos ideales, esquemas de imagen, prototipos, componentes esenciales, relaciones, funciones y restricciones convencionales y contextuales;
- El significado de las unidades léxicas es una conceptualización global, resultado de la suma de ingredientes -esquemas de imagen, modelos cognitivos ideales, rasgos de significado con diferentes propiedades y relaciones de sentido- sometidos a procesos de transformación guiados por restricciones convencionales.

Hemos expuesto diferentes enfoques de los dos pilares en los que se asienta esta investigación: la categorización y la descomposición del significado. Afirmamos que la *categorización* es un fenómeno de cognición que se aplica a la organización del léxico mediante relaciones de sentido: inclusión, identidad y exclusión. Las unidades léxicas se agrupan en categorías por similitud de rasgos y siempre tienen un modelo de referencia sociocultural real o ideal, que, en cualquier caso, responde a un esquema de abstracción. Respecto a la descomposición del significado, después de estudiar las

distintas propuestas reduccionistas, generativistas e implicativas, hemos llegado a varias conclusiones que exponemos a continuación. En primer lugar, las unidades léxicas están formadas por ingredientes y propiedades de significado intrínsecas y relativas que hacen que unos significados sean más básicos que otros. Para nosotros, un significado básico es un concepto autodefinible, indivisible, nuclear, que puede ser universalmente válido o sólo ser esencial dentro de un área conceptual y un entorno socio-cultural particular.

En segundo lugar, hemos unido las propuestas de Jackendoff (1990) de las categorías ontológicas y la estructura de qualia de Pustejovsky (1995) para definir las características semánticas que componen el significado. Por un lado, el hecho de identificar a una unidad léxica con una categoría ontológica concreta, LUGAR, OBJETO, etc., dentro de un área conceptual determinada, es un rasgo esencial condicionante de las demás características que componen las unidades léxicas. Por otro lado, la estructura de qualia de Pustejovsky aporta los aspectos constitutivos del significado, imprescindibles para la conceptualización del mismo, y son el fundamento de los rasgos de perspectiva propuestos.

Este trabajo se centra en las relaciones de inclusión que son parte del conocimiento natural e intuitivo del hablante. El estudio de la hiponimia y la meronimia nos sirve como base teórica para llegar a la conclusión de que todas las relaciones de inclusión se plantean de acuerdo con distintas perspectivas. Éstas las hemos tipificado como *forma, función, origen y relación parte/ todo o constitutivas* y están en consonancia con los rasgos de perspectiva y con los rasgos idiosincrásicos que forman parte del significado de las unidades léxicas. Hemos definido las expresiones lexicalizadas ES UN / ES UN TIPO DE y ES PARTE DE/ TIENE UN como conceptos relacionales que forman parte del significado de las unidades léxicas, activando zonas de significado

con las que entablan la relación. Creemos que la herencia es un factor determinante en la hiponimia, cuya estructura jerárquica posee distintos niveles de inclusión, y que la meronimia presenta diferente estructura, porque la naturaleza de las partes implicadas en la relación la condiciona, por lo que proponemos una estructura radial para su representación

Finalmente, hemos presentado un modelo de análisis semántico general de las relaciones de inclusión de las unidades léxicas y hemos aplicado el modelo propuesto a un caso concreto, al ámbito de la seguridad informática, aunque en general, este modelo es transportable a cualquier área de conocimiento.

9.2 Líneas futuras de investigación

Esta tesis deja abierto un amplio abanico de posibilidades para investigaciones futuras en distintas disciplinas. En el plano semántico, nos proponemos profundizar en la naturaleza de los rasgos y de las partes implicadas en las relaciones de meronimia y en la distribución estructural de las RI. También ampliar el estudio de las relaciones de inclusión a todas las relaciones de sentido y estudiar la conexión de estos análisis semánticos con la morfología. Posteriormente, analizar las relaciones sintagmáticas, y a continuación ampliarlo al discurso

En lexicografía, el tipo de análisis propuesto contribuye a matizar la información en las entradas léxicas. En la línea cognitiva, tiene aplicación para la creación de terapias de recuperación de distintas afasias como la anomia. En didáctica de lenguas extranjeras, es interesante para el aprendizaje-enseñanza del vocabulario. Por último, la utilización del tipo de análisis propuesto es aplicable a los estudios computacionales del lenguaje, tanto en la creación de bases de datos léxicas como en la confección de software implicado en el procesamiento del lenguaje natural y otras aplicaciones.

Bibliografía

- AUSTIN, J. L. (1971): *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós.
- AGUADO DE CEA, G. (1994): *Diccionario comentado de terminología informática*. Madrid: Paraninfo editorial.
- AGUILAR ESCOBAR, G. (2005): «Las nuevas tecnologías al servicio de lexicografía: los diccionarios electrónicos». En Villayandre, M. (ed.): *Actas del XXXV Simposio de la Sociedad Española de Lingüística*. León: Universidad de León. Disponible en < <http://www3.unileon.es/dp/dfh/SEL/actas.htm>>.
- ALCINA CAUDET, A (2001): «Automatización de tareas en la elaboración de un diccionario terminológico». En Cabré M.T., Codina L., Estopà, R. (eds.): *Terminologia i documentació*. Barcelona: Institut Univeritari de Lingüística Aplicada Universidad Pompeu Fabra, 51-60.
- ALONGE A. / BLOKSMA L. / CLIMENT S. / PETERS, W. / PETERS, C. / VOSSEN, P. (1997): Coding the Semantic Relations for Basic Nouns and Verbs. Deliverable D010-D011 EuroWordNet, LE-4003. Universitat de Barcelona, University of Sheffield, Universitat Politècnica de Catalunya, Universiteit van Amsterdam, Istituto di Linguistica Computazionale. Barcelona, Sheffield, Amsterdam, Pisa.
- ALLECRINI, P. / CALZOLARI, P. / MARCHI, S. / MONTEMAGNI, S. / ET AL. (2002): «Lexical Resources and Tools for Each Language», Disponible en <http://www.poesiafilter.org/pdf/Deliverable_7_2.pdf>.
- ARNTZ, R. / PICT, H. (1995): *Introducción a la terminología*. Traducción Amelia Irazazábal. Madrid: Ediciones Pirámide.

- BARCENA, E. / READ, T. (1999): «Hacia un modelo de formalización del conocimiento léxico con fines informáticos», *EPOS*, vol. XV, 425-434.
- BEEKMAN, G (2005): *Introducción a la informática*. Pearson. Madrid.
- BISBAL, E. / MOLINA, A. / MORENO, L. / FERRAN, M. / SAIZ-NOEDA, M. / SANCHIS, E. (2003): «3LB-SAT: Una herramienta de anotación semántica», *Procesamiento del lenguaje natural*, nº 31 193-200.
- BLAKEMORE, D. (1992): *Understanding Utterances*. Oxford, Basil Blackwell.
- BOSQUE, I. / DEMONTE, V. (dirs.) (1999): *Nueva gramática descriptiva de la Lengua Española*. Madrid: Espasa-Calpe.
- BOSQUE, I. (1999): «El nombre común». En Bosque, I. y Demonte, V. (dirs.). *Nueva gramática descriptiva de la Lengua Española*. Madrid: Espasa-Calpe vol. I, 4-75.
- BOSQUE, I. (1999): «El nombre propio». En Bosque, I. y Demonte V. (dirs.). *Nueva gramática descriptiva de la Lengua Española*. Madrid: Espasa-Calpe vol. I, 77-128.
- BOSQUE, I. (2004): «Combinatoria y significación. Algunas reflexiones». En Bosque, I. (dir.): *REDES. Diccionario combinatorio del español contemporáneo*. Madrid: Ediciones SM.
- BROWN, C. (2002): «Paradigmatic relations of inclusion and identity I: Hyponymy». En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the*

Nature and Structure of Words and Vocabularies, vol.I. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 472-479.

BROWN, C. (2002): «Paradigmatic relations of inclusion and identity I: Meronymy». En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the Nature and Structure of Words and Vocabularies*, vol.I. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 480-485.

CABRÉ, T. (1993): *La terminología: Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antártida/ Empuréis.

CALVO REVILLA, A. M: (2002):«Cambios lingüísticos ante el proceso de innovación tecnológica de la comunicación digital», *Revista de estudios literarios*. Revista Digital Cuatrimestral ISSN: 1139-3637. Facultad de Ciencias de la Información Universidad Complutense de Madrid, marzo-junio 2002. Disponible en <<http://www.ucm.es/info/especulo/numero20/index.html>>.

CARSTON, R. (2002):«Linguistic Meaning, Communicated Meaning and Cognitive Pragmatics».: *Mind and Language* vol. 17. Blackwell Publishing Ltd, 127–148.

CHAFFIN, R. / HERRMANN, D. J. (1984):«The similarity and diversity of semantic relations», *Memory and Cognition*, vol. 12 (2), 134-141.

CHAFFIN, R. / HERRMANN D.J. (1988):«The nature of semantic relations». En. Walton Evens, M (ed.): *Relational models of the lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press.

- CHAFFIN, R. / HERRMANN, D.J. / WINSTON, M.E. (1987): «A taxonomy of part-whole relations», *Cognitive Science*, 11. Norwood NJ: Ablex Publ. Corp., 417-444.
- CHAFFIN, R. / HERMANN, D.J. / WINSTON, M.E. (1988): «An empirical taxonomy of part-whole relations: effects of part-whole relation type on relation identification», *Language and Cognitive Processes*, 3. Utrecht: VNU Science Press, 17-48.
- CHANTAL PÉREZ, M. (2002): «Explotación de los corpórea textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento», *Estudios de Lingüística Española (EliEs)*, vol. 18. Disponible en http://ddd.uab.cat/pub/elies/elies_a2002v18/.
- CLAUSNER, T / CROFT, W (1999): «Domains and image-schemas», *Cognitive linguistics*, vol. 10, 1-31.
- CLIMENT S. (1999): «Individuación e información Parte-Todo. Representación para el procesamiento computacional del lenguaje», *Estudios de Lingüística Española (EliEs)*, vol. 8. Disponible en < <http://elies.rediris.es/elies8/> >
- COSERIU, E (1991): *Principios de Semántica Estructural*. Madrid: Gredos.
- CRYSTAL, D. (1995): *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CROFT, W. / CRUSE, D. A. (2004): *Cognitive Linguistic*. Cambridge: University Press.
- CRUSE, D. A. (2004): *Meaning in language: an introduction to semantics and pragmatics*. Oxford: Oxford University Press.
- CRUSE, D. A. (1986): *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.

- CRUSE, D. A (2002): «Descriptive models for sense relations II: Cognitive semantics». En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the Nature and Structure of Words and Vocabularies*, vol.I. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 542-549.
- CRUSE, D. A (2002): «Dimension of meaning II Descriptive meaning». En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the Nature and Structure of Words and Vocabularies*, vol.I. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 350-355.
- CRUSE, D. A. (2004): «Lexical facets and metonymy», *Revista Ilha do Desterro A Journal of English Language, Literatures in English and Cultural Studies*, vol. 0, nº 47 Florianópolis, Brasil, 73-96.
- CURRÁS, E. (1991): *Thesaurus Lenguajes Terminológicos*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- CARPI, E. (2002): «Lenguaje informático y lengua española», *Actas del XX Convegno dell'Associazione Ispanisti Italiani*, Messina, Lippolis, 200, 73-84. Disponible en <http://cvc.cervantes.es/literatura/aispi/pdf/16/16_071.pdf>.
- DÍEZ ORZAS, P. L. (1999): «La relación de meronimia en los sustantivos del léxico español: contribución a la semántica computacional », *Estudios de Lingüística Española (EliEs)*, vol. 2. Disponible en < <http://elies.rediris.es/elies2/index.htm>>
- DE MIGUEL, E. (ed) (2009): *Panorama de la lexicografía*. Ariel. Barcelona.

- DEMONTE, V. (1999): «Semántica composicional y gramática: Los adjetivos en la interficie léxico-sintaxis», *Revista Española de Lingüística*, 29, 2, 283-316.
- DUBOIS, J. ET AL. (1983): *Diccionario de lingüística*. Madrid: Alianza Diccionarios.
- ESCANDELL, M.V (1993): *Introducción a la pragmática*. Madrid: Anthropos.
- EVANS, V. / GREEN, M. (2006): *Cognitive Linguistics. An introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- EVANS V. (2007): *A glossary of Cognitive Linguistics*. Edinburgh: University Press, Edinburgh.
- ESTOPÀ, R. / VIVALDI, J. / CABRÉ, M. T. (1998): «Sistemas d'extracció automàtica de (candidats a) termes: Estat de la qüestió». Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- FAUCONNIER, G (1994): *Mental Space*. Cambridge University Press, Cambridge.
- FAUCONNIER, G. (2001): «Conceptual Integration», *Emergence and Development of Embodied Cognition (EDEC2001)*. Disponible en <<http://www.mentalspace.net>>
- FAUCONNIER, G. / TURNER, M. (2002): *The Way We Think. Conceptual Blending and the Mind's*. New York: Basic Books.
- FERNÁNDEZ CALVO, R (2001): *Glosario básico inglés-español para usuarios de Internet*. Disponible en < <http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/>>.
- FILLMORE (1975): «Frames and the Semantics of Understanding», *Quaderni di Semantica*, vol.VI, nº 2, 222-53.
- FILLMORE, C. / JOHNSON, C./ PETRUCK, M. (2003). «Background to FrameNet», *International Journal of Lexicography*, vol. 16 nº3, 235-250.

FODOR, J. (1975): *The Language of Thought*. Cambridge: Harvard University Press.

FODOR, J.A. (1986): *La modularidad de la mente*. Madrid: Ediciones Morata.

FODOR, J.A. (1998): *Concepts. Where Cognitive Science Went Wrong*. Oxford: Clarendon Press.

GARCÉS GÓMEZ, M.P. (1996): «Los marcadores discursivos en español». En Gil, A. and Schmitt, C. (eds): *Kohasion, Kohärenx, Modalitt in Testen romanischer Sprachen*. Bonn, Romanistischer Verlag, 125-157.

GARCÉS GÓMEZ, M.P. (1996). «La enumeración en el discurso oral», *Español Actual*, 66, 53-62.

GARCÍA DE QUESADA, M (2001): «Estructura definicional terminográfica en el subdominio de la oncología clínica», *Estudios de Lingüística Española (EliEs)* vol. 14. Disponible en < <http://elies.rediris.es/elies14/index.html#indice>>.

GÓMEZ TORREGO, L (2001): «La Gramática en Internet », *Actas II. Congreso Internacional de Español Valladolid 2001*. Disponible en <http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/4_lengua_y_escritura/gomez_l.htm#Arriba>

GOÑI, J.M (1998): «Arquitectura para la representación del conocimiento léxico en sistemas de procesamiento natural». Tesis doctoral Universidad Politécnica de Madrid.

GRANDY, R. (1987): «In defense of semantic fields». En LePore, E. (ed.): *New directions in semantics*. Londres: Academic Press, 259-280.

- GRICE, H. P. (1975): «Lógica y conversación». En Valdés Villanueva (eds.): *La búsqueda del significado*. Madrid: Tecnos, 511-530.511-530.
- IRAZAZÁBAL, A. (1996): *Principios metodológicos del trabajo terminológico*. Barcelona: Realiter.
- JACKENDOFF, R. (1990): *Semantic Structures*. Cambridge, Massachusetts and London: The MIT Press.
- JACKENDOFF, R. (1991): «Parts and Boundaries». En Levin and Pinker (eds.): *Lexical and Conceptual Semantics*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- JACKENDOFF, R. (1997): «Semantics and Cognition». En Lappin, S. (ed): *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*. Blackwell Published. Malden Massachusetts, USA, 539-559.
- JACKENDOFF R. (2003): *Foundations of Language. Brain, Meaning, Grammar, Evolution*. New York: Oxford University Press.
- KATZ J. / FODOR A. J. (1963): «The Structure of a Semantic Theory», *Language*, vol. 39, nº 2, 170-210.
- KLEIBER, G. (1995): *La Semántica de los prototipos. Categoría y sentido léxico*. Madrid: Visor Libros.
- LAPPIN, S. (ed.) (1997): *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*. Blackwell Published. Malden Massachusetts, USA.
- LAKOFF, G. (1987). *Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.

- LAKOFF, G/ JOHNSON, M. (1980): *Las metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra. Madrid.
- LAKOFF, G. / TURNER, M. (1989): *More than a cool reason*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- LANGACKER, R. W. (1991): *Foundations of Cognitive Grammar*, vol I: *Theoretical Prerequisites* y vol. II: *Descriptive Application*. Stanford, California: Stanford University Press.
- LANGACKER, R.W (2008): *Cognitive Grammar. A basic introduction*, vol. I. New York: Oxford University Press.
- LEECH, G (1985): *Semántica*. Madrid: Alianza Editorial.
- LEVINSON (1983): *Pragmatics*. New York: Cambridge University Press.
- LEWANDOWSKI, T (1986): *Diccionario de lingüística*. Madrid: Ediciones Cátedra, S.A.
- LEONETTI M. / ESCANDELL VIDAL, M. V. (2004): «Semántica conceptual / semántica procedimental», *Actas del V Congreso de Lingüística General, Universidad de Alcalá – UNED*. Madrid: Arco.
- LERAT, P. (1977): *Las lenguas especializadas*. Barcelona: Ariel Lingüística.
- LYONS, J. (1971): *Introducción a la Lingüística teórica*. Barcelona: Teide
- LYONS, J. (1989): *Semántica*. Barcelona: Editorial Teide.
- LYONS, J. (1981): *Lenguaje, significado y contexto*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- LYONS, J (2002): «Sense relations: An overview ». En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur*

Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the Nature and Structure of Words and Vocabularies, vol.I. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 466-472.

LÓPEZ GARCÍA, A. (1991): *Psicolingüística*. Madrid: Síntesis.

MARTÍN DE SANTA OLALLA, A. (1999): «Una propuesta de codificación morfosintáctica para corpus de referencia en lengua española», *Estudios de Lingüística Española (EliEs)* vol. 3. Disponible en <<http://elies.rediris.es/elies3/index.htm>>.

MARTÍN GASCUEÑA, R. (2007): «La blogosfera un fenómeno de integración conceptual», *Actas de II Congreso de Lexicografía Hispánica*. Alicante 2008.

MARTÍN GASCUEÑA, R. (2008): «La construcción de pirata informático», *Actas del VIII Congreso de Lingüística General Universidad Autónoma de Madrid*. Disponible en: <<http://www.llf.uam.es/clg8/actas/pdf/paperCLG46.pdf>>.

MARTÍN GASCUEÑA, R. (2010): «Las RI en el área de la seguridad informática», *Actas de I V Congreso de Lexicografía Hispánica, Tarragona 2010* (en prensa).

MARTÍN MINGORANCE, L. (1990): «Functional Grammar and Lexematics in Lexicography». En Tomaszcyk, J y Lewandowska-Tomaszczyk B. L (eds.): *Meaning and Lexicography*, 227-253. Amsterdam: John Benjamins

MÁRQUEZ LINARES, F. (1999): «La polisemia en el campo léxico El cuerpo humano: un estudio contrastivo inglés-español», Tesis Universidad de Córdoba.

MARTÍN MINGORANCE, L. (1998): *El modelo lexemático funcional*. Granada: Editorial Universidad de Granada.

- MARTÍN ZORRAQUINO, M.A. (2010): «El español lengua común», *Ciclo de conferencias el espacio iberoamericano de las lenguas*. Instituto Cervantes, Madrid. Disponible en <http://www.cervantes.es/imagenes/File/lengua/jornadas/M_Antonia_Martin_Zorraquino.pdf>.
- MILLÁN, J. A. (2001): «Los términos informáticos en el Diccionario de la Academia». Disponible en <<http://jamillan.com/infordra2.htm>>.
- MILLER G.A./ BECKWITH R./ FELLBAUM C./ GROSS D./ MILLER K. (1990): *Five Papers on Wordnet*. CSL Report 43, Cognitive Science Laboratory. Princeton University. Disponible en <<http://wordnet.princeton.edu/wordnet/publications/>>.
- MILLER G.A. (1993): « Nouns in WordNet: A Lexical Inheritance System», *Five Papers on Wordnet*. CSL Report 43, Cognitive Science Laboratory. Princeton University. Disponible en <<http://wordnet.princeton.edu/wordnet/publications/>>
- MOLINER, M. (1996): *Diccionario de uso del español*. Madrid, Gredos.
- MORENO CABRERA, J.C. (1994.): *Curso Universitario de Lingüística General*. Madrid, Síntesis.
- MORENO MARTÍN, A. (2001): *Diccionario de Informática y Telecomunicaciones* (Inglés-Español). Barcelona: Ariel Practicum,
- MORENO ORTIZ, A. (2000): «Diseño e implementación de un lexicón computacional para lexicografía y traducción automática», *Estudios de Lingüística Española (EliEs)* vol. 9. Disponible en < <http://elies.rediris.es/elies9/index.htm>>.
- NADEAU, S.E./ GONZALEZ-ROTHI, L.J. / CROSSON, B. (2000): *Aphasia and language: Theory to practice*. New York: The Guilford Press.

- NAVARRO, I (2000): «A cognitive- semantic analysis of the English lexical unit in», *C.I.F.*, vol. XXVI, 189-220.
- NEGRO, I. (1999): «The Semantic architecture of the domain of the existence in the French and English languages», *C.I.F.*, vol. XXV, 137-172.
- OOI, V.B.Y (1998): *Computer Corpus Lexicography*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- PASCUAL, J. A. (1989): «Los problemas, necesidades y perspectivas en el estudio de la terminología de la construcción», *Actas del I Congreso Hispanoamericano de Terminología de la Construcción*. Valladolid, 8-14.
- PERAITA, H. (1998): «Debates actuales en el campo de las categorías y los conceptos», *Jornadas de psicología del pensamiento*. Universidad Santiago de Compostela, 23-36.
- PORTOLÉS, J. (2005): *Pragmática para Hispanistas*. Madrid: Síntesis.
- PUSTEJOVSKY, J. (1995): *The Generative Lexicon*. Massachusetts: The MIT Press Cambridge.
- RAMBLA, E. / ALCINNA, A. (2005): «La relación hiponimia-hiperonimia en los términos de la cerámica industrial», *Jornades de Foment de la Investigació*. Universitat Jaume I de Castelló.
- RIBAGORGA, A/ GARCÍA, A/ GARCÍA/ RAMOS, B (1999): *Informática para la empresa y técnicas de programación*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.

- REINING, A. (2005): «Conceptual metaphor in media discourse about the European Constitution: An evaluation of the Hamburg Metaphor Database». Disponible en <<http://www.cs.bham.ac.uk/~amw/figLangWorkshop/>>.
- RICHARDSON, S. D. (1997): «Determining Similarity and Inferring Relations in a Lexical Knowledge Base». Tesis de The City University of New York.
- ROBINS, R. H. (1995): *Lingüística general*. Madrid: Gredos.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, F. (1972): «Rasgos semánticos, rasgos gramaticales y sintácticos», *Revista española de lingüística*, vol. 2 nº 2, 249-258.
- RODRÍGUEZ ZAMORA, J.M. (2004): «Análisis estructural y significado lingüístico», *Filología y Lingüística*, vol. XXX (1), 181-203.
- ROSCH, E. H. (1973): «Natural categories», *Cognitive Psychology* 4, 328-350.
- ROSCH E.H./ MERVIS, C./ GRAY, W. / JOHNSON , D./ BOYES-BRAEM, P. (1976): «Basic Objects in Natural Categories», *Cognitive Psychology*, 7, 382-439.
- ROSCH, E. (1978): «Principles of Categorization». En Lloyd, B. and Rosch, E. (eds.): *Cognition and categorization.*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum ,27-48.
- ROTAETXE, K. (1990): *Sociolingüística*. Madrid: Síntesis.
- RUIJMY, N.: «Structuring a Domain Vocabulary in a General Knowledge Environment» Disponible en <http://pages.cs.brandeis.edu/~marc/misc/proceedings/lrec-2006/pdf/811_pdf.pdf>.
- RUÍZ DE MENDOZA, F. (2001): «Lingüística cognitiva: semántica, pragmática y construcciones». *Círculo*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

- SAMPEDRO LOSADA, P. J. (2000): *Anglicismos, barbarismos, neologismos y «falsos amigos» en el lenguaje informático*. Disponible en <<http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/externos/sampedr1.html>>.
- SAUSSURE, F. (1983): *Curso de lingüística general*. Madrid: Alianza Editorial.
- SEQUERA, R. (2004): *Ciencia, tecnología y lengua española: la terminología científica en español*. Madrid: FECYT.
- SERLE, J. (1990): *Actos de habla*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- SMITH, L / SAMUELSON, L. (1997): «Perceiving and remembering: category stability, variability and development». En Lamberts, K and Sanks, D. (eds.): *Knowledge, concepts and categories*. Hove: Psychology Press, 161-95.
- SPERBER, D. / WILSON, D. (1994). *La relevancia*. Madrid: Visor.
- SPERBER, D. / WILSON, D. (1998): « The mapping between the mental and the public lexicon». En Carruthers P. and Boucher, J. (eds.): *Thought and language*. Cambridge: CUP, 184-200.
- SPERBER, D. / WILSON, D. (2002):«Pragmatics, Modularity and Mind-reading», *Mind and Language*, nº17, 3-23.
- TALMY, L. (2000): *Toward a cognitive semantics*, vol. I: *Concept Structuring Systems*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- TAYLOR, J. R. (1995): *Linguistic Categorization*. Oxford: Clarendon Press.
- TRUJILLO, R. (1979): *Elementos de una semántica lingüística*. Madrid: Cátedra.
- ULLMANN, S. (1967): *Semántica. Introducción a la ciencia del significado*. Madrid: Aguilar.

VOSSEN P. (1998): «EuroWordnet: Building a Multilingual Database with word nets for European Languages». En: Choukri K., Fry D., Nilson M. (eds.), *The ELRA Newsletter*, vol 3, n1.

WIERZBICKA, A. (1972): «*The main principles of NSM approach*». Disponible en <<http://www.une.edu.au/bcss/linguistics/nsm/semantics-in-brief.php>>.

WIERZBICKA, A. (1996): *Semantic: Primes and Universals*. Oxford: Oxford University Press.

WIERZBICKA, A. (1999): «Emotional Universals», *Language Design*, vol. 2 23-69.

WIERZBICKA, A. (2002): «Lexical Descomposition II: Conceptual Axiology Lexicology» En: Cruse D. A, Hundsnurscher F., Job M. and Lutzeier P.R. (eds.): *Lexikologie: Ein internationales Handbuch zur Natur und Struktur von Wörtern und Wortschätzen 1. Halbband. Lexicology: An International Handbook On the Nature and Structure of Words and Vocabularies*, vol.II. Berlin and New York: Walter de Gruyter, 256-268.

Páginas web

ABC: Periódico nacional edición online. Disponible en <<http://www.abc.es/>>

ATI: Asociación de técnicos informáticos: Glosario básico inglés-español. Disponible en <<http://www.ati.es/novatica/glointv2.html>>.

CVC: Centro virtual Cervantes: Banco de neologismos. Disponible en <http://cvc.cervantes.es/obref/banco_neologismos>.

Glosario de terminología informática. Disponible en

<<http://www.tugurium.com/gti/presentacion.asp>>.

CREA: Corpus del español actual, Real Academia Española. Disponible en

<http://corpus.rae.es/creanet.html>.

Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Disponible en

<<http://buscon.rae.es/drael/>>.

Diccionario panhispánico de dudas. Real Academia Española. Disponible en

< <http://buscon.rae.es/dpd/>>.

El Mundo: Periódico nacional edición online. Disponible <<http://www.elmundo.es/>>.

El País: Periódico nacional edición online. Disponible < <http://www.elpais.com/>>.

EUROWORDNET: Base de datos multilingüe. Disponible en

<<http://www.illc.uva.nl/EuroWordNet/>>.

FRAMENET: Proyecto de International Computer Science Institute (Berkeley, CA) para

crear una base de datos léxica para el inglés on-line Disponible en

<<http://framenet.icsi.berkeley.edu/>>.

SPANISH FRAMENET Proyecto de la Universidad Autónoma de Barcelona en

colaboración con el International Computer Science Institute (Berkeley, CA)

para crear una base de datos léxica para el español on-line. Disponible en

<<http://gemini.uab.es:9080/SFNsite>>.

SIGLEX: Grupo de investigación sobre léxico y lingüística computacional. Disponible

en < <http://www.clres.com/lexdata.html#LexData>>.

WORDNET 1.5: Programa de gestión e interfaz y base de datos léxica del inglés, Univ. de Princeton., elaborada por G.A Miller y su equipo. Disponible en <http://vancouver-webpages.com/wordnet/>.

WORDREFERENCE.: Diccionario multilingüe online. Disponible en <http://www.wordreference.com/>.

Glosario

Área conceptual es un supuesto cognitivo teórico que estructura nuestro conocimiento. Está formado por grupos de *conceptos*, *categorías conceptuales* y *relaciones de sentido* que tienen propiedades y experiencias de significado comunes en algún punto.

Campo semántico o campo léxico es un conjunto de unidades léxicas vinculadas entre sí por relaciones de sentido: *sintagmáticas* y *paradigmáticas*.

Categoría conceptual es una construcción teórica abstracta formada por clases de entidades con propiedades comunes como PERRO, SILLA, etc. Estas clasificaciones representan la forma en que articulamos nuestra experiencia del mundo para hacerlo manejable. Una categoría conceptual incluye conceptos y a su vez, en sí misma, es un concepto, por ejemplo FLOR.

Categoría natural se refiere a conceptos del mundo natural como cielo, nube, agua, oro, león, tierra, pino, aire, etc. Tales palabras no se piensan generalmente en términos de definición, de hecho la mayoría de la gente consideraría difícil definir las.

Clase funciona como sinónimo de categoría.

Concepto es una construcción teórica abstracta que se corresponde con una base experimental real. Es necesario para organizar el conocimiento. Se considera una unidad de conocimiento.

Conceptos relaciones son las fórmulas de las relaciones de inclusión: [ES UN], [ES UN TIPO / CLASE / ESPECIE DE] [ES PARTE DE].

Conceptualizar es aplicar una experiencia a una expresión lingüística. Es equivalente a interpretar.

Correspondencias terminológicas entre los diferentes autores consultados para el desarrollo del presente trabajo.

Croft y Cruse	Fillmore	Langacker	Lakoff	Fauconnier	Talmy
Concepto	Concepto	Perfil	Concepto	Concepto	Concepto
Dominio o Marco		Dominios	Modelos Cognitivos	Espacio básico, formado por marcos o dominios y MCI	
Cuerpo de contenido conceptual	Marco	Dominio base y dominio matriz	Idealizados MCI. Dominio		
Conceptualización		Ajuste focal, Conceptualización	Esquema de imagen. Metáfora, Metonimia	Nuevo espacio combinado	Esquema de imagen

Tabla 15. Comparativa de autores y términos.

Cuerpo de contenido conceptual es un supuesto teórico compuesto por rasgos, propiedades, relaciones y restricciones. Equivale a concepto.

Dimensión es una propiedad o característica del significado.

Discontinuidad es el establecimiento de un límite de significado, se produce una ruptura con respecto al significado del *significado* con el que entabla la relación.

Dominio es una estructura teórica de conocimiento que puede estar formada por un concepto, un marco o un cuerpo de contenido conceptual.

Entidad colectividad considerada como unidad. Equivalente a concepto y, por tanto, se asocia con una unidad léxica.

Escala es la sucesión ordenada de valores distintos de una misma cualidad.

Esquemas de imagen son elementos conceptuales muy básicos que contribuyen a interpretar estructuras conceptuales más complejas. Por ejemplo, el esquema del “contenedor” se aplica a una categoría conceptual trazando un límite que separa el interior del exterior.

Estructura de rasgos tipificada es una estructura que presenta las características de los tipos simples, equivalentes a categorías naturales o a tipos unificados o complejos.

Hiperónimo, superordinado, superconcepto, concepto o categoría conceptual que incluye a otro. La relación de hiperonimia se representa por hiperónimo e hipónimo; por ejemplo, *planta: gramíneas y arizónicas; vehículo: coche y avión*.

Hipónimo o subordinado palabra o concepto cuyo significado está incluido en otro, por ejemplo *perro* es el hipónimo de *animal*.

Holónimo representa un significado total; por ejemplo, *ganado* representa un total de individuos una colectividad.

Meronimia es la relación semántica que se establece entre dos significados uno de los cuales es parte del otro.

Merónimo, *es un significado que forma parte de otro*.

Ontologías básicas son modelos elementales de significado que no pueden reducirse más. No hay un acuerdo final sobre cuáles son los tipos básicos. Se utilizan para dividir el significado descriptivo asociado a áreas conceptuales.

Partonimia indica relación parte/todo. Es igual que meronimia.

Prototipo es el mejor representante de una categoría conceptual.

Quale, elemento de la estructura de qualia; es un aspecto del significado, también denominado rol, aspecto, punto de vista o perspectiva.

Rasgo característica o atributo del significado global o parcial de una palabra.

Rasgo semántico, unidad de sentido independiente, recurrente, que puede aparecer en otros conceptos.

Relaciones de sentido son las relaciones que se establecen entre los significados de las palabras de una misma área conceptual. Las relaciones *sintagmáticas* son combinaciones de elementos léxicos dentro de una construcción gramatical, y las relaciones *paradigmáticas* son las relaciones que se dan entre unidades léxicas dentro del mismo marco sintáctico.

Región de significado, se define como un conjunto de entidades interconectadas dentro de un dominio. La interconexión se realiza por el evento que requiere la coordinación de varias operaciones de construcción del significado como individualización, ajuste focal etc. (Langacker 1987).

Restricciones convencionales son los valores tradicionales y culturales que guían las inferencias necesarias para la construcción del significado.

Semántica formal es un enfoque dentro de la semántica que intenta modelizar el significado del lenguaje natural y sus propiedades por medio de un sistema lógico.

Significado o concepto es una perspectiva de conocimiento dentro de un área conceptual.

Significado básico es equivalente a *primitivo semántico*, aquel significado autodefinible, por sí mismo; es un valor indivisible.

Significado connotativo enciclopédico o pragmático también se considera inferencial.

Significado denotativo descriptivo o referencial.

Subárea representa la ENTIDAD de Jackendoff (1990) definida como elemento superior que incluye a todas las demás categorías ontológicas.

Superhiperónimo representa al área conceptual.

Superholónimo representa al área conceptual

Tipo simple es un término utilizado por Pustejovsky (1995) y equivale a categoría natural.

Tipo unificado o complejo se corresponde con artefacto o categoría artificial, término empleado por Pustejovsky (1995),

Unidad léxica y palabra se consideran unidades de significado, aunque una unidad léxica puede estar formada por más de una palabra, por ejemplo *disco duro*.

Variable es una propiedad cuyo valor puede ser cualquiera dentro de los comprendidos en un conjunto de valores.

Abreviaturas empleadas en la tesis

[\pm d]= Rasgo más o menos delimitado.

DIM = Dimensionalidad.

DIR= Direccionalidad.

DOM (Degree Of Membership)= Grado de pertenencia a una categoría.

DRAE= Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

[\pm i]= rasgo estructura interna.

[\pm a]= Rasgo que indica si es animado.

GOE= Mejor ejemplar posible (Goodness-of-Exemplar).

MCI= Modelos cognitivos idealizados.

MDV= Los modos de ver (Croft y Cruse 2004).

MSN= Metalenguaje semántico natural.

RI= Relaciones de inclusión.

RRC= Reglas de relación condicional.

RRCON= Reglas de relación consecutiva.

RS= Relaciones de sentido.

RSP= Relaciones de sentido paradigmático.

RSS= Relaciones de sentido sintagmáticas

SAC= subárea conceptual.

Índice de figuras

Figura.1. Relaciones semánticas de la palabra de caballo	6
Figura 2. El dominio círculo y sus perfiles	49
Figura 3.Estructura del MCI de MADRE	54
Figura 4. CONTENEDOR	62
Figura. 5. Esquemas de imágenes de Clausner y Croft (1999:15).....	63
Figura.6. Niveles de inclusividad	104
Figura 7. Esquema de análisis de una clase léxica (Pustejovsky 1995)	153
Figura 8. Esquema de análisis de dormir (Pustejovsky 1995).....	154
Figura 9. Esquema de la estructura de qualia de novela (Pustejovsky 1995).....	154
Figura 10. Representación del proceso de herencia de cuchillo	157
Figura 11. Red de herencia (citada en Pustejovsky 1995: 143).....	178
Figura 12. Estructura de herencia con los qualia (Pustejovsky 1995: 144).....	179
Figura 13. Representación arbórea de la hiponimia.....	181
Figura 14. Estructura jearárquica de tres niveles de la hiponimia	184
Figura 15. Taxonomía jerárquica.....	186
Figura 16. Jerarquía de <i>malevolent program</i> (Wordreference.com).....	193

Figura 17. Estructura de <i>hacker</i> (Wordreference.com)	194
Figura 18. La doble dirección de la meronimia	198
Figura 19. Función de inclusión PL (Jackendoff 1991:21).....	211
Figura 20. Función de exclusión ELT	212
Figura 21. Función de inclusión COMP	212
Figura 22. Función de exclusión GR	213
Figura 23. Función de inclusión CONT	213
Figura 24. Función de exclusión PART	213
Figura 25. Representación arbórea de la meronimia en CIBERESPACIO	220
Figura 26. Taxonomía de tres niveles donde <i>virus</i> es el elemento más conocido	225
Figura 27. Distribución de un área conceptual	231
Figura 28. Árbol jerárquico que representa la hiponimia	231
Figura 29. Estructura meronímica radial de equipo informático	233
Figura 30. Integrantes conceptuales de la seguridad informática	246
Figura 31. Principios básicos de la seguridad informática.....	247
Figura 32. Subáreas conceptuales de la seguridad informática.....	248
Figura 33. Subáreas conceptuales interrelacionadas.....	249
Figura 34. Subáreas conceptuales intermedias	249
Figura 35. Estructura radial de meronimia para componentes de red.....	257

Figura 36. Esquema de las RI en la subárea configuración de red	258
Figura 37. Representación de medidas de seguridad.	262
Figura 38. Esquema de las RI en la subárea intermedia protección/defensa	265
Figura 39. Relaciones de hiponimia en las subáreas amenaza y ataque	268
Figura 40. Resultado de red informática.....	387
Figura 41. Resultado de protocolos de comunicación.....	387
Figura 42. Resultado de medidas de seguridad.	388
Figura 43. Resultado de ciberdelincuente	389
Figura 44. Resultado de código malicioso.....	389
Figura 45 . Resultado de virus.....	390
Figura 46. Resultado de errores de software	390
Figura 47. Resultado de seguridad informática	391

Índice de tablas

Tabla 1. Comparativa de los modelos teóricos de las categorías conceptuales	88
Tabla 2. Primitivos semánticos de Wierzbicka	138
Tabla 3. Clasificación de la hiponimia (Chaffin y Herrmann1987).....	188
Tabla 4 Comparativa de los qualia y los MDV	190
Tabla 5. Los 25 primitivos propuestos por Miller (1993:16).....	192
Tabla 6 Agrupación de los primitivos de Miller (1993: 17).....	194
Tabla 7. Clasificación de la meronimia de Winston, Chaffin y Herrman (1987)	207
Tabla 8. Tipo de relaciones meronímicas de Wordnet	208
Tabla 9. Clasificación de los tipos de meronimia (Jackendoff 1991).....	216
Tabla 10. Clasificación de la meronimia de (Climent Roca2000)	217
Tabla 11 Esquema de Climent Roca (2000) adaptado de los rasgos de Jackendoff.	217
Tabla 12. Comparativa de los esquemas propuestos para la meronimia.....	218
Tabla 13. Perspectivas para las taxonomías hiponímicas.....	228
Tabla 14. Perspectiva constitutiva	229
Tabla 15. Comparativa de autores y términos.....	294

Anexo 1. Unidades léxicas de la seguridad informática

incluidas en este estudio

Active X / control Active X.	Código malicioso/malware.	Gateway/ pasarela / puerta.
Adware.	Control de acceso.	Hacker.
Agujero.	Cookiel.	Hoax.
Amenaza.	Copia de seguridad.	Honeypot.
Antivirus.	Cortafuegos..	Hot spot.
Antiespía.	Cracker.	Hub.
Aplicación informática.	Criptografía	Internet.
Ataque.	Defensa.	ISO 17799.
Autenticación.	Delito informático / ciberdelito.	Lan.
Autorización.	Desdoblamiento del buffer.	Medidas de seguridad
Bridge / puente.	Dialer (marcador telefónico).	Modem.
Backdoor.	DoS (denegación de servicio).	Nombre de usuario.
Bomba lógica.	Encriptación.	Pan.
Botnets (redes zombies).	Equipo informático.	P2P.
Bug.	Filtros anti-spam.	Phising.
Certificado digital.	Firma digital.	PIN.
Ciberdelincuente.	FTP.	Pirata informático.
Clave.		Protección.
Contraseña.		Protocolo.
		Rastreo.

Red.	Spam.	Troyano.
Rootkit.	Spyware/ programa espía.	Virus
Router.	Spoofing	WIFI.
Sistema de acceso.	TCP IP.	WAP.
Sistema informático.	Técnicas biométrica.	WEP.
Sniffers.		WAN.

1. Subárea configuración de red

Bridge / puente.

Código malicioso/malware.

Equipo informático.

FTP.

Gateway/pasarela/ puerta.

Hot spot.

Hub.

Internet.

Lan.

Modem.

Pan

P2P.

Protocolo.

Red.

Router.

Sistema informático.

TCP IP.

WAP.

WEP.

WAN.

WIFI.

<p>UNIDAD LÉXICA: Bridge/puente</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen: hardware◆ Forma: dispositivo externo de comunicación.◆ Función: tratamiento y comunicación de la información.◆ Relación parte/todo: parte de una red <p>Partes implicadas: parte adicional</p>
<p>Hiperónimo: Soporte o elemento software</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: <i>router, modem, gateway, hub ...</i></p>
<p>Funciones</p> <p>Un puente ES UN elemento de red./ Un puente ES UN TIPO de elemento de red.ES</p> <p>PARTE DE/ TIENE UN</p> <p>Un puente ES PARTE DE una red</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d, -i,-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos: hardware▪ Formales: dispositivo de conexión.▪ Funcionales: facilita la conexión entre redes▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Sólo queda buscar, entre una extensa lista, un buen proveedor de Internet, comparar precios y completar el equipamiento informático. El puente para unir todo lo anterior pasa por un dispositivo de nombre extraño, que se coloca entre el ordenador y el teléfono. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Equipo informático</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: hardware y software. ◆ Forma: ◆ Función: ◆ Relación parte/todo: <i>entidad- componentes.</i> <p>Partes implicadas: partes integrantes y adicionales.</p>
<p>Hiperónimo: *elemento de hardware / No se observa una relación de hiperonimia, pero sí este concepto funciona como hiperónimo y tiene hipónimos.</p> <p>Hipónimo: <i>PC, Mac, portátil, mainframe.</i></p> <p>Cohipónimos:</p> <p>Holónimo de modem, una impresora, una tarjeta de red...</p>
<p>Funciones</p> <p>*Un equipo informático ES UN elemento de hardware y software/ *Un equipo informático ES UN TIPO DE elemento de hardware y software.</p> <p>* Un equipo informático TIENE un teclado, un modem, una impresora, una tarjeta de red...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: ◆ Funcionales: tratamiento y comunicación de la información. ▪ Constitutivos: integrantes: tarjeta de red / adicionales: impresora...:
<p>En el discurso</p> <p>El Cuerpo Nacional de Policía está investigando una trama supuestamente dedicada a conseguir subvenciones para renovar el equipo informático de empresas, concedidas por la Junta de la Andalucía, sin que los nuevos ordenadores llegaran nunca a instalarse.</p> <p>http://www.elpais.com/articulo/andalucia/policia/destapa/fraude/ayudas/Junta/elpepiespand/20100701elpand_12/Tes (elpais.com 1/7/2010).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: FTP</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: comunicación y transmisión. ◆ Forma: reglas para la comunicación. y transmisión. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red. ◆ Relación parte/todo: No destacamos ninguna. <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: Protocolo.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: TCP/IP, WEP, WAP.</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>FTP ES UN protocolo de transmisión y comunicación / FTP ES UN TIPO de protocolo.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: codificación. ▪ Funcionales: transmitir información entre elementos de la red. ▪ Constitutivos: está formado por partes integrantes: conjunto de reglas.
<p>En el discurso</p> <p>Los técnicos descubrieron que los hackers instalaron un sistema de transmisión rápida FTP para subir películas en DVD y música en MP3 a una web que camuflaron en los discos duros de nueve ordenadores del campus. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Gateway / pasarela o puerta</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto.</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: hardware ◆ Forma: dispositivo de conexión. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red ◆ Relación parte/todo: No destacamos ninguna. <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: elemento de hardware.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: router, modem, hub...</p>
<p>Funciones</p> <p>Gateway ES UN elemento de hardware/ Gateway ES UN TIPO DE elemento de hardware.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: hardware. ▪ Formales: dispositivo de conexión. ◆ Funcionales: puerta de enlace entre INTERNET y las redes inalámbricas ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Este proceso multinivel incluye una exploración a nivel del servidor y un filtrado contra código malicioso en el gateway de acceso a Internet, seguidos, en caso necesario, de un análisis de comportamiento en tiempo real en el navegador de la máquina cliente. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Hot spot</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto.</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: conexión a la red. ◆ Forma: dispositivo de transmisión ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: elementos de hardware</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos:</p> <p>Holónimo de WEP y WPA.</p>
<p>Funciones</p> <p>Hot pot ES UN elemento de hardware./ Hot pot ES UN TIPO de elemento de hardware.</p> <p>Un hot spot TIENE sistemas de cifrado WEP y WPA.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: tecnología de comunicación. ▪ Formales: dispositivo. de conexión para redes WIFI ▪ Funcionales: cobertura WIFI. t. ▪ Constitutivos: posee partes integrantes.
<p>En el discurso</p> <p>En medio del Océano Índico sobresale un pequeña isla tropical, Isla Mauricio, que hasta ahora sólo destacaba por sus playas claras y su reclamo exótico para los turistas extranjeros, pero a partir de finales de año se convertirá en la primera nación WIFI, un 'hot spot' gigante —punto de acceso a la Red—, ya que cualquier usuario podrá conectarse a Internet desde cualquier punto de la isla, de costa a costa.</p> <p>http://www.elmundo.es/navegante/2005/06/21/esociedad/1119347860.html (el mundo.es 21/06/2005).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: INTERNET</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: red. ◆ Forma: red descentralizada de alcance mundial. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos. ◆ Relación parte/todo: <i>individuo-colectividad y entidad- componentes</i> <p>Partes implicadas: integrantes y adicionales</p>
<p>Hiperónimo: tipos de redes</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAN, LAN, PAN</p> <p>Es el más conocido de su categoría</p> <p>Holónimo de servicios web, correo electrónico, mensajería instantánea, protocolos de transferencia de ficheros, conversaciones en línea....</p>
<p>Funciones</p> <p>INTERNET ES UNA red/ INTERNET ES UN TIPO de red</p> <p>INTERNET TIENE servicios web, correo electrónico, mensajería ...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: comunicación entre ordenadores. ▪ Formales: ▪ Funcionales comunicación y transmisión de información a nivel mundial. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Microsoft toma esta decisión una semana después de que el instituto Gartner recomendase a los usuarios de la firma que usaran el software de otras compañías, ya que ésta no ofrecía un nivel de seguridad adecuado. Los dos últimos famosos virus, Nimda y Código Rojo, atacaron el software de internet fabricado por Microsoft. Sin embargo, los expertos habían advertido antes de estos ataques de que el gigante informático tenía "agujeros" en varios programas informáticos. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: LAN</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Origen: red. ♦ Forma: redes de corta distancia. ♦ Función: comunicación entre equipos informáticos. ♦ Relación parte/todo: <i>entidad. componentes</i> <p>Partes implicadas: integrantes y adicionales</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAN, PAN, P2P...</p> <p>Holónimo de equipos informáticos, hub</p>
<p>Funciones</p> <p>LAN ES UNA red / LAN ES UN TIPO de red.</p> <p>LAN TIENE equipos informáticos, hub...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: ▪ Funcionales: distribución de los dispositivos de la red. ▪ Constitutivos: integrantes: equipos informáticos, adicionales: escáner...
<p>En el discurso</p> <p>El término que usan los expertos para las redes de ordenadores es LAN, que viene de Local Área Network, que significa, Red de Trabajo de Área Local. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Modem</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: hardware ◆ Forma: dispositivo interno o externo. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: elemento de hardware</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: <i>router, puente</i></p> <p>Holónimo: equipo informático.</p>
<p>Funciones</p> <p>Modem ES UN elemento de hardware/Modem ES UN TIPO de elemento de hardware</p> <p>Un modem ES PARTE DE un equipo informático</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: dispositivo externo. ▪ Funcionales: permite la conexión a internet ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>El módem (contracción de las palabras Modulador-DE Modulador) es el artefacto que se encarga de convertir las señales digitales del ordenador en señales analógicas que puedan ser enviadas a través de la línea telefónica. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: PAN (Personal Área Network)</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto.</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Origen: red de corto alcance. ♦ Forma: distribución de los integrantes de la red. ♦ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red. <p>Relación parte/todo: <i>entidad. componentes</i></p> <p>Partes implicadas: partes integrantes y adicionales</p>
<p>Hiperónimo: Tipo de red</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAN, P2P, WIFI, INTERNET...</p> <p>Merónimos: equipos informáticos, proxy...</p>
<p>Funciones</p> <p>LAN ES UNA red. /LAN ES UN TIPO de red.</p> <p>Una PAN TIENE diferentes dispositivos concertados.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: transmisión y tratamiento de la información entre equipos informáticos en distancias cortas. ▪ Formales: red de alcance personal. ▪ Funcionales: comunicación entre equipos informáticos en distancias cercanas. ▪ Constitutivos: partes adicionales: equipos informáticos...
<p>En el discurso</p> <p>PAN, Personal Área Network. Una red que enlaza varios dispositivos electrónicos personales con teléfonos móviles, computadoras de bolsillo y PCs, de modo que puedan comunicarse entre sí. (George Beekman 2004: 612).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Protocolo</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Origen: comunicación y transmisión ▪ Forma: reglas para la comunicación. y transmisión. ♦ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red. ♦ Relación parte/todo: Es un merónimo <p>Partes implicadas: Es una parte integrante de la red.</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo: TCP/ IP, IEEE 802.11i, IEEE 802.11.</p> <p>Cohipónimos: Servidor.</p> <p>Holónimo: Soporte software.</p> <p>Merónimo: Reglas</p>
<p>Funciones</p> <p>Un protocolo ES UNA red.</p> <p>No hay relación de hiponimia, sino de meronimia con <i>configuración de red</i></p> <p>Un protocolo ES PARTE DE una red /Una red TIENE un protocolo.</p> <p>Un protocolo TIENE reglas.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: entablar comunicación y transmitir información en la red. ▪ Formales: reglas. ▪ Funcionales: controlar y asegura la comunicación. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Para poder intercambiar ficheros, es necesario que ambos ordenadores utilicen el mismo protocolo de comunicación, un software que permite transferir ficheros previniendo errores durante la transmisión. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [29/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: P2P</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto.</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: Transmisión en red. ◆ Forma: distribución de los integrantes de la red. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos de una red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: tipos de Red.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAN, LAN, PAN.</p> <p>Merónimos: equipos informáticos...</p>
<p>Funciones</p> <p>P2P ES UNA red / P2P ES UN TIPO DE red.</p> <p>P2P TIENE equipos informáticos...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [+i] -a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: transmisión de la información entre equipos informáticos iguales, sin la organización cliente-servidor. ▪ Formales: red punto a punto o entre iguales. ▪ Funcionales: transferencia de ficheros entre equipos informáticos iguales, no hay relación cliente servidor. ▪ Constitutivos: integrantes: equipos informáticos.
<p>En el discurso</p> <p>Una de las formas más usuales de entrada en los ordenadores es a través de programas que se obtienen de forma gratuita y legal en Internet -el llamado shareware y freeware-. Cuando el usuario instala un programa puede estar instalando simultáneamente terceras aplicaciones de spyware o adware.</p> <p>Entre los focos de infección Marcos Gómez señala como ejemplo los programas cliente de las redes P2P de intercambio de archivos, como Kazaa. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Red</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo: : LAN, WAN, WIFI , P2P</p> <p>Holónimo: elementos de software y elementos de hardware.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una red ES UNA configuración de hardware y software. / Una red ES UN TIPO DE configuración de software y hardware.</p> <p>Una red TIENE equipos informáticos, modem, conexiones, protocolos...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: la conexión entre ordenadores ▪ Formales: software y hardware ▪ Funcionales: comunicación y transmisión de datos entre ordenadores. ▪ Constitutivos: dispositivos de software y hardware.
<p>En el discurso</p> <p>Una de las formas más sencillas de proteger un recurso compartido de red es asignando una palabra clave para acceder a él, un password. Pulsando el botón secundario del ratón y seleccionando el menú permisos. Asignar una contraseña es un sistema muy efectivo; REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Router</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: dispositivos de conexión a las redes. ◆ Función: comunicación en la red. ◆ Relación parte/todo: (es muy técnica) <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Holónimo. Soporte /elementos hardware</p> <p>Comerónimos: <i>modem, conmutador...</i></p>
<p>Funciones</p> <p>Un router ES PARTE DE la configuración de una red.</p> <p>La configuración de una red / TIENE UN router.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: hardware y software. ▪ Formales: ▪ Funcionales: distribuir el tráfico de información entre redes ▪ Constitutivos: <i>rutinas, subprograma, funciones.</i>
<p>En el discurso</p> <p>Este problema es característico cuando se utiliza un programa firewall colocado entre la red interna y el router hacia el exterior. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Sistema informático</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Función: ◆ Relación parte/todo: <i>entidad- componentes.</i> <p>Partes implicadas: integrantes y asociadas.</p>
<p>Holónimo: elementos de software y hardware.</p> <p>Merónimo de configuración de red.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un sistema informático TIENE UN tiene elementos de software y de hardware /</p> <p>Hardware y software SON PARTE DE un sistema informático.</p> <p>Un sistema informático ES PARTE DE la configuración de una red.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: dispositivos internos y externos ▪ Funcionales: tratamiento de la información y comunicación ▪ Constitutivos: elementos de hardware y software
<p>En el discurso</p> <p>Podríamos decir que la arquitectura cliente - servidor se basa en la idea de distribuir la carga del proceso entre varios elementos del sistema informático. ¿Qué quiere decir esto? Por ejemplo, que en lugar de tener la misma base de datos en cada ordenador del sistema, o incluso en uno y abrirlo de forma compartida, podemos poner la base de datos en un servidor de red y utilizar algún tipo de programa para acceder a sus datos. El ordenador que contiene la base de datos se llama servidor, mientras que los que acceden a la información se llaman clientes. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [2/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: TCP IP</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Origen: configuración.♦ Forma: reglas para la comunicación. y transmisión.♦ Función: comunicación entre equipos informáticos.♦ Relación parte/todo:entidad-componentes. <p>Partes implicadas: integrantes</p>
<p>Hiperónimo: Protocolo</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WEP, WAP, FTP</p> <p>Holónimo: dirección IP y un servidor DNS.</p>
<p>Funciones</p> <p>TCP IP ES UN protocolo de comunicación/ TCP IP ES UN TIPO DE protocolo.</p> <p>La dirección IP y un servidor DNS SON PARTES DEL protocolo TCP IP.</p> <p>TCP/IP TIENE UNA dirección IP y un servidor DNS.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: reglas, funciones.▪ Funcionales permite la comunicación en internet:▪ Constitutivos: dirección IP y servidor de DN.
<p>En el discurso</p> <p>El verdadero lenguaje de la aldea global se llama TCP/IP, que es el protocolo de comunicaciones que entienden y hablan todos los ordenadores de la red, lo que permite la conexión universal. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: WAN</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: distribución de los integrantes de la red ◆ Función: comunicación y transmisión de información entre equipos informáticos. ◆ Relación parte/todo: <i>entidad componentes</i> <p>Partes implicadas: integrantes y adicionales.</p>
<p>Hiperónimo: tipos de red</p> <p>Cohipónimos: LAN, PAN, WIFI, P2P, INTERNET.</p> <p>Holónimo de equipos informáticos, router, proxy, ...</p>
<p>Funciones</p> <p>WAN ES UNA red./ WAN ES UN TIPO de red</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: red de larga distancia. ▪ Funcionales: distribución de los dispositivos de la red con cierta distancia. ▪ Constitutivos: equipos informáticos, router, proxy,...
<p>En el discurso</p> <p>Hoy en día, las empresas se están esforzando para lograr un mayor aprovechamiento de su inversión en la WAN (red de área amplia, por sus siglas en inglés). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: WAP</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto.</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: comunicación. y transmisión. ◆ Forma: reglas para la comunicación. y transmisión. ◆ Función: comunicación entre equipos informáticos. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: Protocolo de comunicación y transmisión.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos WEP, TCP/IP, FTP</p>
<p>Funciones</p> <p>WAP ES UN protocolo/ WAP ES UN TIPO de protocolo.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: configuración del software ▪ Formales: ▪ Funcionales: cifrar la información. (Asegura la privacidad del protocolo estándar original IEEE 802.11i) ▪ Constitutivos integrantes: muy especializadas
<p>En el discurso</p> <p>El estudio indica que el 93% de las redes inalámbricas de Telefónica conservan la configuración original establecida por la operadora. "El 69% de las redes de Ono están abiertas, mientras que Orange, con el 88%, y Vodafone/Tele2, con el 96%, son los operadores que más utilizan la encriptación WPA, considerada segura", explica.http://www.elmundo.es/elmundo/2009/03/03/navegante/1236071861.html (elmundo 3/3/2009)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: WEP (Wired Equivalent Privacy).</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: configuración. ◆ Forma: reglas para la comunicación. y transmisión. ◆ Función: comunicación y transmisión de información entre equipos informáticos. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: Protocolo</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAP, TCP IP, FTP.</p>
<p>Funciones</p> <p>WEP ES UN protocolo / WEP ES UN TIPO DE protocolo.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: código de programación ▪ Funcionales: cifrar la información. ▪ Constitutivos: integrantes: muy especializadas
<p>En el discurso</p> <p>Así, "sólo" el 20% de las redes están debidamente aseguradas, y el 19% permanece "sin ningún tipo de protección, mientras que el porcentaje restante (60%) continúa utilizando el protocolo WEP, un estándar, que en palabras de la compañía, está considerado como "inseguro" desde el año 2003. http://www.elmundo.es/elmundo/2009/03/03/navegante/1236071861.html (elmundo 3/3/2009).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Wi-fi, WIFI</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: CONFIGURACIÓN DE LA RED</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: distribución de los integrantes de la red.◆ Función: comunicación y transmisión de información entre equipos informáticos.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: tipos de red</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: WAN, PAN, LAN. WIFI, INTERNE, P2P.</p> <p>Holónimo de elementos de software y hardware.</p>
<p>Funciones</p> <p>WIFI ES UNA red. / WIFI ES UN TIPO DE red.</p> <p>WIFI TIENE elementos de software y hardware.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: tecnología inalámbrica de conexión▪ Funcionales:▪ Constitutivos: elementos de software y hardware
<p>En el discurso</p> <p>En el marco de la demanda presentada por APEDANICA contra Google España por el almacenamiento de datos de las redes wifi privadas a través de los coches de Street View, la juez que lleva el caso ha recibido un informe de la Brigada de Investigación Tecnológica sobre las diligencias realizadas en San Sebastián.</p> <p>http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/datos/espanoles/litigio/Street/View/estan/EE/UU/elpeputec/20100827elpeputec_4/Tes [27/08/2010].</p>

2.Subáreas protección y defensa

Antiespía.

Defensa.

Antivirus.

Encriptación.

Aplicación informática.

Filtros anti-spam.

Autenticación.

Firma digital.

Autorización.

Honeypot.

Certificado digital.

Medidas de seguridad.

Clave.

Nombre de usuario.

Contraseña.

ISO 17799.

Control de acceso.

PIN.

Copia de seguridad.

Protección.

Cortafuegos.

Sistema de acceso.

Criptografía.

Rastreo.

Técnicas biométrica

<p>UNIDAD LÉXICA: Antiespía, antispyware</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Función: mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red ◆ Relación parte/todo: Es merónimo <p>Partes implicadas: es parte adicional de un antivirus.</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Holónimo: Antivirus</p> <p>Merónimo de antivirus.</p> <p>Cohipónimos: antispam,</p>
<p>Funciones</p> <p>Un programa antiespía ES PARTE DE un antivirus</p> <p>Un antivirus TIENE UN programa antiespía.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [-i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programa ▪ Funcionales: detectar y eliminar programas espía (spyware) ▪ Constitutivos: funciones, reglas...
<p>En el discurso</p> <p>NUEVA YORK (EEUU).- América Online, la división de Internet de Time Warner, ha anunciado el lanzamiento de un programa 'antispyware' que examinará el equipo de forma periódica —cada minuto, cuarto de hora, día o semana— en busca de programas espía, que rastrean el comportamiento y recopilan información y datos de los usuarios de la Red.</p> <p>http://www.elmundo.es/navegante/2005/09/21/empresas/1127310166.html (el mundo 21/09/2005)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Antivirus</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Función: mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <i>entidad-componentes</i> <p>Partes implicadas: partes integrantes y adicionales.</p>
<p>Hiperónimo: aplicación informática para la seguridad</p> <p>Cohipónimos: <i>filtros anti-spam, sniffer. analizador de comportamiento (behavior blocker).</i></p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p> <p>Holónimo de <i>vacuna, escáner, antiespía...</i></p>
<p>Funciones</p> <p>Un antivirus ES UNA aplicación informática /Un antivirus ES UN TIPO de aplicación informática.</p> <p>Un antivirus TIENE, escáner, vacunas, programas antiespías...</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: soporte software. ▪ Formales: programas ▪ Funcionales: identificación, prevención y eliminación de infecciones. ▪ Constitutivos: analizadores, vacunas...
<p>En el discurso</p> <p>Este tipo de errores se producen habitualmente cuando se ejecuta el proceso de actualización de Service Pack mientras en memoria se ejecutan otros programas (residentes, antivirus, tareas programadas,...). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Aplicación informática</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen: Software◆ Forma: programación◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo: antivirus, dial back, filtros antispam, sniffer...</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, copia de seguridad, criptografía....</p>
<p>Funciones</p> <p>Una aplicación informática ES UNA medida de seguridad</p> <p>Una aplicación informática ES UN TIPO DE medida de seguridad</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: programación.▪ Funcionales: protege y defender el sistema informático▪ Constitutivos: programas
<p>En el discurso</p> <p>El ECDL garantiza que su titular posee una serie de conocimientos básicos de las aplicaciones informáticas más corrientes, así como de Internet y otras herramientas de trabajo en Red. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Autenticación</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hipónimos: usuario/ contraseña, técnicas biométricas, clave, pin..</p> <p>Holónimo: control de acceso</p> <p>Merónimo de control de acceso</p> <p>Comerónimos: autorización, rastreo</p>
<p>Funciones</p> <p>La autenticación ES PARTE DE un sistema de acceso/ Un sistema de acceso TIENE autenticación.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [+a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: procesos lógicos de validación ▪ Funcionales: identificación de usuarios ▪ Constitutivos: procesos y funciones
<p>En el discurso En el área de seguridad, el proceso de autenticación se basa en el directorio, el cual de acuerdo con el perfil de usuario, previamente definido, permitirá o no hacer uso de los recursos de la red. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Autorización</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: Programación ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Holónimo: control de acceso</p> <p>Merónimo de control de acceso</p> <p>Comerónimos: autorización, rastreo</p>
<p>Funciones</p> <p>Autorización ES PARTE DE un control de acceso./ Un control de acceso TIENE autorización.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: procesos lógicos de validación. ▪ Funcionales: permitir o denegar el acceso al sistema informático. ▪ Constitutivos: procesos y funciones.
<p>En el discurso</p> <p>Conviene comprobar, por ejemplo, si la cuenta de usuario tiene autorización para acceder a la impresora: panel de control -Impresoras- Modelo de impresora - Propiedades - Seguridad - Usuarios. Si el nombre del usuario no aparece en la lista de autorizados debe incluirse. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [27/08/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Certificado digital</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>hipónimo: firma digital</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, copia de seguridad, criptografía, aplicaciones informáticas, cortafuegos, dongle.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un certificado ES UNA medida de seguridad./ Un certificado ES UN TIPO DE medida de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: documento digital que vincula una clave pública a un usuario. ▪ Funcionales: verificación de la identidad del usuario por autoridades certificadoras. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Para poder hacer la declaración por Internet sólo será necesario disponer de un PC conectado a la red con cierta capacidad. Habrá que cargar el programa PADRE desde la página web de Hacienda (www.aeat.es). Después será imprescindible obtener un certificado digital de usuario a través de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre en su página web (www.cert.fnmt.es/aeat/). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Clave</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: autenticación</p> <p>Hipónimo: <i>clave de encriptación, clave de registro.</i></p> <p>Cohipónimos: usuario/contraseña, técnicas biométricas, pin.</p>
<p>Funciones</p> <p>La clave es ES UNA autenticación/ La clave ES UN TIPO de autenticación.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: código encriptado alfa numérico. ▪ Funcionales: permitir o denegar el acceso. ▪ Constitutivos: código encriptado.
<p>En el discurso</p> <p>El intruso descubrió la clave de acceso al sistema con la ayuda de un programa habitualmente utilizado por los piratas, que permite, en poco tiempo, buscar miles de combinaciones hasta dar con la justa, según explicó el responsable de la red de seguridad informática de los bancos italianos, Security Net, Fulvio Berghella. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Contraseña</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: autenticación</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: <i>usuario, clave, pin</i></p>
<p>Funciones</p> <p>* La contraseña ES UNA autenticación.</p> <p>La contraseña ES UN TIPO de autenticación.</p> <p>Porque focaliza los rasgos de la base de comparación autenticación.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: control de acceso ▪ Formales: código alfanumérico. ▪ Funcionales: identificar al usuario ▪ Constitutivos: valores alfanuméricos
<p>En el discurso</p> <p>Pero también puede hacer que tenga zonas ocultas a las que sólo se tenga acceso a través de una contraseña. De esta forma cuando quiera dejar algún documento para que una persona determinada, o un grupo de ellas, puedan verlo y copiarlo pero el resto no, sólo tiene que protegerlo con una contraseña y dársela sólo a quien desee. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [29/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Control de acceso</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: entidad-componentes <p>Partes implicadas: partes integrantes</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad.</p> <p>Cohipónimos: certificado digital, copia de seguridad, criptografía, aplicaciones informáticas, cortafuegos, dongle</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p> <p>Holónimo de autenticación, autorización, rastreo (accounting).</p>
<p>Funciones</p> <p>Un control de acceso ES UNA medida de seguridad. / Un control de acceso ES UN TIPO DE medida de seguridad</p> <p>Un control de acceso TIENE tiene distintas fases: <i>autenticación, autorización, rastreo.</i></p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programación de validación ▪ Funcionales: permite o deniega el acceso a la red o a un PC o áreas etc. ▪ Constitutivos: autenticación, autorización, rastreo
<p>En el discurso</p> <p>Lotus Components 1.1, diseñado específicamente para tomar ventaja de los beneficios de Notes 4.5 y con el cual se ofrecen mejoras en seguridad, control de acceso, programabilidad e integración de datos. . REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [29/08/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Copia de seguridad</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: Medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, certificado digital, criptografía, aplicaciones informáticas, cortafuegos.</p> <p>Es merónimo de medidas de seguridad.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una copia de seguridad ES UNA medida de seguridad. / una copia de seguridad ES UN TIPO DE medida de seguridad</p> <p>Una copia de seguridad ES PARTE DE las medidas de seguridad. / Las medidas de seguridad TIENEN copia de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: copia de sats originales. ▪ Funcionales: guardar los datos y a veces el software. ▪ Constitutivos: datos, soporte lógico y soporte físico.
<p>En el discurso</p> <p>El fabricante deberá explicar cómo hacer una copia de seguridad de los datos de usuario y su configuración del trabajo -y cómo recuperarla. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Cortafuegos/ firewall</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, certificado digital, criptografía, aplicaciones informáticas, copia de seguridad.</p> <p>Es merónimo de medidas de seguridad</p>
<p>Funciones</p> <p>Cortafuego ES UNA medida de seguridad./Un cortafuego ES UN TIPO DE medida de seguridad</p> <p>Cortafuegos ES PARTE DE las medidas de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: : [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: un programa/ dispositivo ▪ Funcionales: permitir, limitar, cifrar, descifrar, el tráfico entre los diferentes ámbitos de la red. ▪ Constitutivos: rutina, subprograma, funciones...
<p>En el discurso</p> <p>La forma más cómoda de impedir el acceso de los programas espía a nuestro ordenador es tener instalado un cortafuegos o firewall. De esta forma, cada vez que nos vayamos a bajar un espía nuestro ordenador nos avisa, pudiendo rechazar su instalación. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Criptografía</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: criptografía. ◆ Forma: código matemático ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, certificado digital, aplicaciones informáticas, copia de seguridad, cortafuegos.</p> <p>Es merónimo de medidas de seguridad</p>
<p>Funciones</p> <p>La criptografía ES UNA medida de seguridad. / La criptografía ES UN TIPO DE medida de seguridad</p> <p>La criptografía ES PARTE DE medidas de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: algoritmos matemáticos. ▪ Formales: ▪ Funcionales: la codificación de mensajes. ▪ Constitutivos: algoritmos de codificación.
<p>En el discurso</p> <p>Hay un método muy importante para proteger información de carácter confidencial. El método se basa en métodos matemáticos muy estudiados y que pertenecen a un campo denominado criptografía. La criptografía básicamente consiste en convertir algo legible en algo no legible por métodos matemáticos. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Defensa</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: software y/o hardware◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red.◆ Relación parte/todo: <i>entidad-componentes</i> <p>Partes implicadas: partes adicionales</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo: medidas de seguridad.</p> <p>Cohipónimos: protección.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una defensa ES PARTE del área conceptual de la seguridad informática en red.</p> <p>La seguridad informática en la red TIENE defensa</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: programación y dispositivos de hardware.▪ Funcionales: defender los sistemas informáticos de posibles ataques.▪ Constitutivos: soporte software y/o hardware
<p>En el discurso</p> <p>Las amenazas crecen cada año a un ritmo vertiginoso, del orden del cien por ciento, pero con la diferencia de que son cada vez "más destructivos y complejos", dijo el ejecutivo.</p> <p>Esto implica que las pérdidas para las empresas por violación de sistemas, intrusiones o virus se incrementan de manera similar poniendo a prueba sus sistemas de defensa. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [3/09/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Dongle (llave electrónica)</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto:</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN/DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: dispositivo de hardware ▪ Función: mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red ◆ Relación parte/todo: No destacamos ninguna relación. <p>Partes implicadas: es una parte adicional para medidas de seguridad</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: cortafuegos, antivirus, filtros.</p>
<p>Funciones</p> <p>Dongle ES UNA medida de seguridad / Dongle ES UN TIPO de medida de seguridad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rasgos idiosincrásicos: [+d, -i, -a] <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: un dispositivo de hardware, USB ▪ Funcionales: impedir la copia de información. Mantener la privacidad de la información ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Según explica BBC, PSJailbreak lanzará una llave electrónica USB ('dongle') con el 'software' necesario para permitir a los usuarios guardar los juegos en el disco duro de la consola.</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2010/08/20/navegante/1282317829.html (elmundo.es 24/08/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Encriptación</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: matemáticas. ◆ Forma: código matemático. ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, certificado digital, criptografía, aplicaciones informáticas.</p> <p>Es merónimo de medidas de seguridad.</p>
<p>Funciones</p> <p>La encriptación ES UNA medida de seguridad. / La encriptación ES UN TIPO DE medidas de seguridad</p> <p>La encriptación ES PARTE DE medidas de seguridad</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: algoritmos de cifrado. ▪ Funcionales: codificar la información. ▪ Constitutivos: rutina, subprograma, funciones
<p>En el discurso"</p> <p>Su problema es la discontinuidad, la *encriptación* (las comunicaciones no son seguras) y un modelo de negocio: quién sufraga el Wi-Fi?". "Wi-Fi es un ancho de banda que nos permite manejar gran cantidad de información en coberturas interesantes", dice Petisco, de Cisco Systems. CVC. Banco de Neologismos http://cvc.cervantes.es/obref/banco_neologismos [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Filtro antispam</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: aplicación informática.</p> <p>Cohipónimos: antivirus, sniffer ...</p>
<p>Funciones</p> <p>Un filtro anti-spam ES UNA aplicación informática de seguridad.</p> <p>Un filtro anti-spam ES UN TIPO de aplicación informática de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: herramienta de software. ▪ Funcionales: elimina el correo basura ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>La cruzada contra los correos no deseados se extiende por todo el mundo, mientras el fenómeno crece de manera exponencial. Una de las soluciones más eficaces es instalar filtros antispam en los servidores de correo, que usan principios de inteligencia artificial, que detectan comportamientos anómalos y filtran lo que consideran 'correo basura'.</p> <p>http://www.elmundo.es/navegante/2003/06/26/seguridad/1056616751.html (Elmundo.es 26/6/2003).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Firma digital</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: certificado digital</p>
<p>Funciones</p> <p>Una firma digital ES UN certificado digital. / Una firma digital ES UN TIPO DE certificado digital.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: autoridades certificadoras ▪ Formales: ▪ Funcionales: identificar al signatario. ▪ Constitutivos: datos asociados a la identidad del signatario.
<p>En el discurso</p> <p>Por ello, las otras dos formas de firma digital utilizan algoritmos matemáticos para enviar la información dentro de un 'sobre' que no se puede abrir, proceso conocido como encriptación y que fue inventado por los científicos Whitfield Diffie y Martin Hellman en 1977. El sistema trabaja con una clave de conocimiento público para verificar la firma. Pero se añade una clave privada que es la encargada de crear esa firma. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [29/08/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Honeypot</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: dispositivo de hardware. ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medida de seguridad.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: control de acceso, certificado digital, criptografía, aplicaciones informáticas.</p>
<p>Funciones</p> <p>Honeypot ES UNA medida de seguridad. / Honeypot ES UN TIPO DE medida de seguridad.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: servidor diseñado para ser atacado ▪ Funcionales: engañar a los hacker ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Un honeypot es una herramienta de seguridad informática utilizada para recoger información sobre los atacantes y sus técnicas.</p> <p>Generalmente un honeypot puede ser una computadora, datos o un sitio de red que parecen ser parte de una red pero que en realidad están aislados, protegidos y monitorizados, y que parecen contener información o recursos que serían valiosos para los posibles atacantes. http://www.alegsa.com.ar/Diccionario/diccionario.php (25/07/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Medidas de seguridad</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación <i>parte/todo: entidad- componentes / individuo-colectividad.</i> <p>Partes implicadas: integrantes y adicionales</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo/ Merónimos: copia de seguridad, firma de seguridad, aplicaciones informáticas, cortafuegos...</p>
<p>Funciones</p> <p>Medidas de seguridad TIENE copia de seguridad, firma de seguridad, aplicaciones informáticas</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: ▪ Funcionales: protege los sistemas informáticos ▪ Constitutivos: dispositivos de hardware y soporte software
<p>En el discurso</p> <p>El envío de correo no solicitado es una práctica perseguida o al menos mal vista en la mayor parte de los países, con un coste mensual de varios millones de dólares. Quienes lo practican lo hacen con frecuencia de forma ilegal, violando las medidas de seguridad de los servidores de correo, y empleando datos personales obtenidos de forma irregular, sin el consentimiento de las personas afectadas.. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [30/08/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Nombre de usuario</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: autenticación</p> <p>Cohipónimos: contraseña, clave, pin...</p>
<p>Funciones</p> <p>Un nombre de usuario ES UNA autenticación. / Un nombre de usuario ES UN TIPO de autenticación.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: código alfanumérico ▪ Funcionales: identifica al usuario. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Crear una cuenta Passport NET, sirve para utilizar toda el área de servicios www.microsoft.com con un mismo nombre de usuario y contraseña; en cuanto a la confidencialidad y el cifrado de los datos enviados a Microsoft para abrir una cuenta Passport, si bien la compañía se compromete a garantizarlos, no está de más asegurarse de cuáles son los que se entregan Por último, si ya se dispone de una cuenta Hotmail, ésta puede servir como pasaporte de una cuenta global NET. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [29/08/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: ISO 17799</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: medidas de seguridad</p> <p>Cohipónimos: copia de seguridad, firma de seguridad, aplicaciones informáticas, cortafuegos.</p>
<p>Funciones</p> <p>La norma ISO ES UNA medida de seguridad.</p> <p>La norma ISO ES UN TIPO de medida de seguridad</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: estándar para el funcionamiento de la seguridad ▪ Funcionales: seguir la normativa ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Debido a la necesidad de asegurar la información que poseen las organizaciones era precisa la existencia de alguna normativa o estándar que englobase todos los aspectos a tener en consideración por parte de las organizaciones para protegerse eficientemente frente a todos los probables incidentes que pudiesen afectarla, ante esta disyuntiva apareció el <i>BS 7799</i>, o <i>estándar para la gestión de la seguridad de la información</i>, un estándar desarrollado por el British Standard Institute en 1999 en el que se engloban todos los aspectos relacionados con la gestión de la seguridad de la información dentro de la organización. Esta normativa británica acabó desembocando en la actual ISO/IEC 17799:2000 – Code of practice information security management. http://www.virusprot.com/Art41.htm [30/08/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: PIN (Personal Identifier Number)</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: autenticación</p> <p>Cohipónimos: contraseña, clave</p>
<p>Funciones</p> <p>PIN ES UNA autenticación. / PIN ES UN TIPO de autenticación.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: código numérico ▪ Funcionales: permite el acceso al sistema. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>La Fiscalía de Málaga ha solicitado dos años de prisión para una empleada de hogar a la que acusa de un delito continuado de estafa por supuestamente extraer 1.100 euros de la tarjeta de la dueña de la casa, tras acceder al pin.</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2010/06/27/andalucia_malaga/1277635043.html (el mundo.es 27/06/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Protección</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: dispositivos de hardware y soporte software. ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <i>entidad-componentes</i> <p>Partes implicadas: partes adicionales</p>
<p>Hipónimo: medidas de seguridad.</p> <p>Cohipónimos: defensa, ataque, amenaza.</p> <p>Holónimo: seguridad informática en la red.</p> <p>Comerónimos: defensa, ataque, amenaza.</p>
<p>Funciones</p> <p>La protección ES PARTE del área conceptual de la seguridad informática en red.</p> <p>La seguridad informática en la red TIENE protección.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programación y dispositivos de hardware. ▪ Funcionales: proteger los sistemas informáticos de posibles ataques. ▪ Constitutivos: soporte software y/o hardware
<p>En el discurso</p> <p>La razón es sencilla: no cuesta nada mandar correos a millones de personas y basta con una tasa de respuesta mínima para que sea rentable.</p> <p>Nadie ha encontrado la solución, pero los sistemas de protección (relativa) se multiplican. El primero se ubica a nivel del proveedor de acceso. Procede por eliminación de los correos provenientes de una lista negra de direcciones (Brightmail), o por selección de los correos provenientes de una lista blanca de remitentes reconocidos (Hotmail). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [3/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Sistema de acceso</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: aplicación de seguridad informática</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos:</p>
<p>Funciones</p> <p>Un sistema de acceso ES PARTE DE de un sistema informático. / Un sistema informático TIENE UN sistema de acceso.</p> <p>Un sistema de acceso ES UNA aplicación informática. / Un sistema de acceso ES UN TIPO DE aplicación informática.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programación ▪ Funcionales: accesos de usuarios al sistema informático. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Un ejemplo de aplicación que usa este sistema de acceso a la información son las bases de datos. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Sniffers</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN/ DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: aplicaciones informáticas de seguridad.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: antivirus, filtros antispam.</p>
<p>Funciones</p> <p>Sniffers ES UNA aplicaciones informáticas. / Sniffers ES UN TIPO DE aplicaciones informáticas.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: la red. ▪ Formales: herramienta de gestión de datos en red ▪ Funcionales: monitoriza la circulación de la información en una red. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>En una demostración en la conferencia, Nve empleó una tarjeta de recepción de señales de satélite comprada en eBay por 30 dólares y un programa de análisis de redes de datos (sniffer). El experto hizo el experimento sobre satélites que cubren Europa, África y Suramérica pero no duda de que podría hacerlo igual con otros. Lo que hace posible este tipo de interceptaciones es que la señal viaja sin cifrar. Nve atribuye esta ligereza a que el cifrado de la misma, en la medida que recorre distintos países, podrían presentar complicaciones legales por lo que se prefiere enviarla sin cifrar.</p> <p>http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/experto/espanol/muestra/piratea/cielo/elpeputec/20100203elpeputec_5/Tes (El país 03/02/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Rastreo</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Mantener la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas:</p>
<p>Holónimo: control de acceso.</p> <p>Comerónimos: autenticación y autorización.</p>
<p>Funciones</p> <p>El rastreo ES PARTE DE un control de acceso. / Un control de acceso TIENE rastreo</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programa de seguimiento. ▪ Funcionales: registra la actividad del usuario cuando accede a los recursos de la red . ▪ Constitutivos:.
<p>En el discurso</p> <p>[...] hasta la intervención de conversaciones telefónicas mediante satélite, además del rastreo permanente de Internet mediante programas como el polémico Carnívoro, del FBI. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Técnicas biométricas</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: biometría ◆ Forma: ◆ Función: la integridad, la disponibilidad, la irrefutabilidad y la confidencialidad de la red. ◆ Relación parte/todo: <i>individuo-colectividad</i>. <p>Partes implicadas:</p>
<p>Hiperónimo: autenticación</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: usuario/contraseña, clave, pin...</p>
<p>Funciones</p> <p>* Técnicas biométricas <i>son una</i> autenticación. / *Las técnicas biométricas son un tipo de autenticación.</p> <p>Las técnicas de biométrica TIENEN UN reconocimiento del iris, las huellas dactilares, etc.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: estudio de los rasgos físicos y de comportamiento. ▪ Formales: reconocimiento de características físicas. ▪ Funcionales: identificar al individuo. ▪ Constitutivos: funciones matemáticas y propiedades fisiológicas.
<p>En el discurso</p> <p>Escanear las venas de la mano a través de cámaras infrarrojas es la última novedad en identificación biométrica. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p> <p>El sistema de autenticación de personas de Sánchez-Ramos logra una autenticación con la más alta fiabilidad de la identidad de las personas. Además, el análisis de la córnea mejora otras técnicas biométricas anteriores como la huella dactilar y el análisis del iris, ya que permite la observación de la cara interna de la córnea, que no es replicable. http://www.elmundo.es/elmundo/2010/04/26/ciencia/1272274780.html (el mundo.es 26/04/2010)</p>

3. Subáreas ataque y amenaza

Active X / control Active X	Dialer (marcador telefónico).
Adware.	DoS (denegación de servicio).
Agujero.	Hacker.
Amenaza.	Hoax.
Ataque.	Phising.
Backdoor.	Pirata informático.
Bomba lógica.	Rootkit.
Botnets (redes zombies).	Sniffers.
Bug.	Spam.
Ciberdelincuente.	Spoofing
Cookie	Spyware/ programa espía.
Cracker.	Troyano.
Delito informático / ciberdelito.	Virus
Desdoblamiento del buffer.	

<p>UNIDAD LÉXICA: Adware Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso Hipónimo: Cohipónimos: virus, spyware, spam, hoax, Active X, cookie.</p>
<p>Funciones Adware ES UN código malicioso. / Adware ES UN TIPO DE código malicioso.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: descargas de internet ▪ Formales: ▪ Funcionales: mostrar publicidad ▪ Constitutivos: cookies
<p>En el discurso</p> <p>El 90% de los PC analizados en un estudio de EE UU estaban infectados con aplicaciones parásitas - Muchos internautas no advierten que su ordenador alberga un programa espía que han descargado involuntariamente.</p> <p>El spyware (programas espía) y el adware (programas de publicidad intrusiva) amenazan con convertirse en una plaga de dimensiones globales tan extensa como las producidas por los patógenos más virulentos y tan silenciosa que no se hace notar. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [2/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Agujero</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Errores de software</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: bug, desbordamiento del buffer.</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Agujero ES UN error de software. / Agujero ES UN TIPO DE error de software.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: fallo en un programa. ▪ Funcionales: violar las medidas de seguridad del sistema. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Un agujero en el navegador Internet Explorer (IE) de Microsoft puede causar que la aplicación automáticamente abra los anexos de los correos electrónicos, los cuales podrían ser utilizados por un atacante para ejecutar un código malicioso, advirtió la compañía.. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [22/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Amenaza Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: PROTECCIÓN / DEFENSA RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: ◆ Función: amedrentar con vulnerar la seguridad de la red informática ◆ Relación parte/todo: <i>entidad-componentes</i> <p>Partes implicadas: partes adicionales</p>
<p>Hipónimo: ciberdelincuencia, código malicioso y errores de software</p> <p>Cohipónimos: defensa, ataque, protección</p> <p>Holónimo: seguridad en la red.</p> <p>Comerónimos: defensa, ataque, protección.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una amenaza ES PARTE del área conceptual de la seguridad informática en red../</p> <p>La seguridad informática en la red TIENE amenazas.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programación ▪ Funcionales: amenaza con vulnerar la red. ▪ Constitutivos: soporte software
<p>En el discurso</p> <p>Todos ellos invierten cerca del 10.3 por ciento de su presupuesto de gasto en sistemas en seguridad y protección de sus redes, archivos y clientes.</p> <p>Las amenazas crecen cada año a un ritmo vertiginoso, del orden del cien por ciento, pero con la diferencia de que son cada vez "más destructivos y complejos", dijo el ejecutivo.</p> <p>Esto implica que las pérdidas para las empresas por violación de sistemas, intrusiones o virus se incrementan de manera similar poniendo a prueba sus sistemas de defensa. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [3/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Backdoor (puerta trasera)</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Troyano</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: rootkit, DoS.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un backdoor ES UN troyano. / Un backdoor ES UN TIPO DE troyano.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a].</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: CD, descargas de Internet ▪ Formales: programa maligno oculto ▪ Funcionales: controlar ordenadores ajenos ▪ Constitutivos: elementos de programación
<p>En el discurso</p> <p>Un programa de tipo troyano backdoor es un virus que se instala en el ordenador de forma silenciosa -el usuario no se percata de este proceso- y que a partir de ese momento realiza tareas en segundo plano que pueden permitir a terceros, desde controlar de manera remota el equipo hasta obtener datos de cuentas de correo, examinar movimientos en la red, etcétera. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [1/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Bomba lógica</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: programación.◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Virus</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: virus de macro, virus de ingeniería social, hoax, troyanos.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una bomba lógica ES UN virus. / Una bomba lógica UN TIPO DE virus.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: programa ejecutable.▪ Funcionales: extorsión, al ejecutar una acción o al coincidir una fecha▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>La Guardia Civil ha detenido a los tres gerentes de una empresa, cuyo nombre no ha trascendido, que vendía a pymes un software con "bombas lógicas" que bloqueaban la actividad de la aplicación en una fecha programada con el fin de que los clientes contrataran el servicio técnico.</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2010/06/23/andalucia_sevilla/1277275426.html (elmundo.es 23/6/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Botnet (red zombi)</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Ciberdelito</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: phishing y spoofing.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una red zombi ES UN ciberdelito. / Una red zombi ES UN TIPO DE ciberdelito.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: canales IRC ▪ Formales: redes infectadas controladas por un individuo. ▪ Funcionales: : envío masivo de spam, ataques Dos... ▪ Constitutivos:
<p>Una red de 'ordenadores zombis' o 'botnet' es un conjunto de ordenadores que han sido infectados con un tipo de 'software' malicioso, con funcionalidad de puerta trasera ('backdoor'), que permite al atacante controlar dichas maquinas sin tener acceso físico a ellas y sin el conocimiento del propietario.</p> <p>Se trata de uno de los métodos más extendidos como manera de cometer delitos en la Red tales como ataques de denegación de servicio distribuido (es decir, el bloque de un servidor por un exceso de peticiones en muy poco tiempo), el envío de 'spam' o una amplia variedad de fraudes, que pueden implicar incluso la sustracción de datos personales y financieros</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2010/03/03/navegante/1267617361.html (elmundo.es 3/03/2010).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Bug</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: programación.◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Error de software</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: desbordamiento del buffer, agujero.</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un bug ES UN error del sistema informático. / Un bug ES UN TIPO DE error del sistema informático.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos: diseño del sistema▪ Formales: error de programación▪ Funcionales: malfuncionamiento del sistema.▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>El Pentium II (como su abuelo, el primer Pentium), no sabe hacer cuentas. Bueno, sin exagerar, Intel acaba de confesar que el último vástago de su familia tiene un fallito (un bug, un bichito) en las tripas, que le equivoca cuando se pone a hacer enrevesadas operaciones de coma flotante. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Ciberdelincuente Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hipónimo: pirata, Cohipónimos: ciberdelito Holónimo: Ciberdelincuencia</p>
<p>Funciones</p> <p>Un ciberdelincuente ES PARTE DE la ciberdelincuencia. / La ciberdelincuencia TIENE ciberdelincuentes.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [+a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: un programador experto ▪ Funcionales: alterar el software ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Es la primera vez que la policía práctica detenciones por un virus, en un momento en que China quiere quitarse la imagen de país libre para spammers, timadores y otros ciberdelincuentes. http://cvc.cervantes.es/obref/banco_neologismos/resultados.asp (3/09/2010)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Código malicioso / malware</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: programación.◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo:</p> <p>Hipónimo: virus, spyware, spam, hoax, active X, cookie.</p> <p>Cohipónimos:</p>
<p>Funciones</p> <p>El código malicioso ES UNA amenaza y o un ataque. / El código malicioso ES UN TIPO DE amenaza y o un ataque.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [-d] [+i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos:▪ Formales: programa▪ Funcionales: extorsión, la vulnerabilidad de la red.▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Existen agujeros en el Internet Explorer 5.01 y 5.5 que permiten a los atacantes abrir automáticamente los anexos de los correos electrónicos y ejecutar un código malicioso. Un parche ya está disponible. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Control Active-X o Active X</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso (si se utiliza para la extorsión)</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: virus, spyware, spam, hoax, active X, cookie.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un active X ES UN código malicioso. / Un active X ES UN TIPO DE código malicioso.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: páginas web. ▪ Formales: pequeños programas de control que se añaden a las páginas web. ▪ Funcionales: almacenar datos, visualizar el contenido de forma determina. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Por otro lado, Microsoft ha descubierto que el control Chat de Microsoft Messenger (en realidad un control ActiveX) permite a grupos de usuarios reunirse en un lugar virtual online para chatear. Este servicio adicional de la mensajería instantánea, alberga problemas de seguridad. Se puede descargar de forma aislada desde muchos lugares de software, pero desde la versión 4.5, está incluido en Microsoft Messenger.</p> <p>http://www.elmundo.es/navegante/2002/05/10/seguridad/1021027850.html (el mundo 10/05/2002)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Cookie</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso.</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: virus, spyware, spam, hoax, active X.</p>
<p>Funciones</p> <p>Una cookie ES UN código malicioso. / Una cookie ES UN TIPO DE código malicioso.</p> <p>Una cookie ES PARTE DE un programa.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: navegación web. ▪ Formales: fichero. de datos que se instala en el disco duro. ▪ Funcionales: almacenar datos del usuario en un pequeño fichero. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Un estudio realizado por este último detectó que al analizar unos 400.000 ordenadores conectados a su red se habían colado en ellos dos millones de programas adware, 150.000 programas espía y había en ellos una abundante despensa de nueve millones de cookies, pequeños archivos que permiten identificar a los usuarios cuando visitan una página web, aunque en este caso su existencia está justificada por la utilidad (por ejemplo, memorizan que un navegante ha acudido a una página anteriormente y le suministran una versión personalizada) y pueden desactivarse a voluntad. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Cracker Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: pirata informático. Hipónimo: phisher, phreaker, spoofer. Cohipónimos: hacker.</p>
<p>Funciones Un cracker ES UN pirata informático. / Un cracker ES UN TIPO DE pirata informático.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [+a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programador avisado con mala intención ▪ Funcionales: sabotear el software. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso Los resultados fueron que al menos un 92% de las aplicaciones son vulnerables a algún tipo de ataque de un criminal hacker o cracker. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [22/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Delito informático / ciberdelito Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: ciberdelincuencia Hipónimo: phishing, phreaking, spoofing Cohipónimos: Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un delito informático ES UN ataque / Un delito informático ES UN TIPO DE ataque.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: provienen de internet ▪ Formales: programa ▪ Funcionales: robar información, extorsionar, sabotear, tráfico de pornografía etc. ▪ ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Transmitir contenidos "sucios" es delito en EEUU, lo cual plantea la hipótesis que alguien pueda delinquir en Madrid si sus contenidos, aceptados en España, son vistos en un pueblecito de Arkansas. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [23/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Desbordamiento del buffer Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Error de software Hipónimo: Cohipónimos: bug (error), agujero</p>
<p>Funciones El desdoblamiento del buffer ES UN error de software. / El desdoblamiento del software ES UN TIPO DE error de software.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: se origina al copiarse en un área más datos que los previstos, y se sobrescribe otras zonas de memoria. ▪ Formales: ▪ Funcionales: provocar el mal funcionamiento o la vulnerabilidad del sistema. Para controlarlo. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso Microsoft está haciendo llegar a sus clientes un comunicado en el que les avisa sobre la explotación de una vulnerabilidad por desbordamiento de 'buffer' en el protocolo PCT (<i>Private Communications Transport</i>) de la librería SSL (<i>Secure Sockets Layer</i>) en aquellos servidores que funcionen con el 'software' Internet Information Services (Elmundo.es 27/4//2004.)</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Dialer (marcador telefónico) Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Control Active-X Hipónimo: Cohipónimos:</p>
<p>Funciones</p> <p>Dialer ES UN control Active-X / Dialer ES UN TIPO DE control Active-X.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: navegación por interne ▪ Formales: pequeño programa , control Active-X ▪ Funcionales: cambiar el número de acceso telefónico a internet. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Son como caballos de Troya y los hay de muchos tipos: los dataminer, que espían la navegación; los adware, que muestran anuncios; los secuestradores, que cambian la página de inicio del navegador o lo dirigen a donde quieren; las cookies maliciosas, que roban datos introducidos en formularios, como la dirección de correo; los dialers, que llaman a teléfonos de alta tarificación. . CVC. Centro Vitual del Instituto Cervantes. Banco de Neologismos.</p> <p><http://cvc.cervantes.es/obref/banco_neologismos> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: DoS (Denegación de Servicio).</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Troyano</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: backdoor, rookit.</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>DoS ES UN troyano. / DoS ES UN TIPO DE troyano.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: CD, USB, internet, correo. ▪ Formales: troyano, código malicioso oculto. ▪ Funcionales: alterar el sistema operativo, o impedir los servicios web. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Por otra parte, cabe destacar que existen diferentes versiones de este código malicioso, alguna de las cuales está preparada para realizar ataques de tipo DoS. En la jerga se llama Dos a un ataque cuya finalidad es impedir al usuario la utilización de ciertos servicios del sistema operativo o de servidores web. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Hacker Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Pirata informático Hipónimo: <i>cracker</i> Cohipónimos: ciberocupá, ciberpunk Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones Un hacker ES UN pirata informático. / Un hacker ES UN TIPO DE pirata informático.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [+a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: programador ilegal ▪ Formales: programador experto ▪ Funcionales: sabotear el software, obtener información ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Cuando un "hacker", nombre por el que son conocidos estos piratas, ataca a un ordenador conectado a la red, estudia su vulnerabilidad mediante otros programas.</p> <p>REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Hoax</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código maligno</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: virus, spam, spyware, adware, activeX.</p>
<p>Funciones</p> <p>Hoax ES UN código maligno./ Hoax ES UN TIPO de código maligno.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: mensajes falsos ▪ Formales: mensaje , alertas ▪ Funcionales: broma/ engaño ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Este caso puede o no ser una de las tantas efímeras "bromas" (llamadas "hoax", en correcta jerga cibernética) que circulan por la Red. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [24/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Phishing</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: delito informático</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: spoofing.</p>
<p>Funciones</p> <p>Phishing ES UN DELITO informático. / Phishing ES UN TIPO DE delito informático.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: interne ▪ Formales: algoritmos ▪ Funcionales: conseguir las contraseñas para estafar ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Además, las instituciones financieras fueron el objetivo preferido de los ciberdelincuentes, siendo la entidad suplantada en más del 70% del total de los mensajes de 'phishing'. Las redes sociales también fueron víctimas de un intenso ataque, y Facebook se colocó en cuarto lugar.</p> <p>Como los perfiles de los usuarios suelen ser una fuente muy importante de información personal, se han convertido en un objetivo muy importante, y muchos perfiles sufren ataques de 'phishing' para recoger información que luego es usada para nuevos ataques personalizados.</p> <p>http://www.elmundo.es/elmundo/2010/07/15/navegante/1279202378.html (el mundo.es 15/07/2010).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Pirata informático Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: ciberdelincuente Hipónimo: <i>hacker, cracker</i> Cohipónimos:</p>
<p>Funciones Un pirata informático ES UN ciberdelincuente. / Un pirata informático ES UN TIPO DE ciberdelincuente.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [+a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: un programador experto ▪ Funcionales: sabotear el software, fraude ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Su libro, titulado "El arte de la decepción", saldrá a la venta el 25 de octubre, al menos en Estados Unidos y en él explica técnicas de manipulación gracias a las cuales un pirata informático puede obtener los códigos necesarios para entrar en la red de una empresa y hacerse pasar por otra persona. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [21/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Rootkit</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Origen:◆ Forma: programación.◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática.◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: Troyano</p> <p>Hipónimo:</p> <p>Cohipónimos: <i>backdoors</i>, <i>DoS</i></p>
<p>Funciones</p> <p>Un rootkit ES UN troyano. / Un rootkit ES UN TIPO DE troyano.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Genéticos: proceden de CD, USB, internet, correo▪ Formales: troyano, código malicioso oculto.▪ Funcionales: alterar el sistema operativo.▪ Constitutivos:
<p>En el discurso</p> <p>Los virus rootkit, o encubridores, son un tipo de software maligno cuyo principal objetivo es evitar ser detectados, por lo que se 'esconden' dentro del sistema operativo. http://www.elmundo.es/elmundo/2010/04/16/navegante/1271430947.html (elmundo.es 16/04/2010).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Spam Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso Hipónimo: Cohipónimos: virus, spyware, hoax, active X, cookie</p>
<p>Funciones Spam ES UN código malicioso. / Spam ES UN TIPO DE código malicioso.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: correo electrónico ▪ Formales: publicidad. ▪ Funcionales: extorsionar y el marketing. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso El correo electrónico puede ser la aplicación más exitosa de la red, el spam, o correo no solicitado, crece todavía más rápido: 600% durante el último año. En EE UU, más de una quinta parte del ancho de banda (caudal) de la red está ocupado por el spam (10% en Europa), según Brightmail, una empresa especializada en la lucha antispam. La razón es sencilla: no cuesta nada mandar correos a millones de personas y basta con una tasa de respuesta mínima para que sea rentable. . REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [1/09/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Spoofing Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: delito informático/ciberdelito. Hipónimo: Cohipónimos: phishing.</p>
<p>Funciones Soofing ES UN delito informático. / Soofing ES UN TIPO DE delito informático.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos navegación por internet. ▪ Formales: suplantación de identidad IP. ▪ Funcionales: fraude, obtención de información. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso Opera Software ha lanzado la segunda versión 'beta' de su navegador para Windows, que incluye una solución a los problemas de seguridad recientemente descubiertos relacionados con 'spoofing', es decir, sobre la creación de direcciones IP falsas para engañar al usuario. Así, la nueva versión incluye información de seguridad en la barra de direcciones. (elmundo.es 28/2//2005.).</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Spyware/ programa espía Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE RR: Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso. Hipónimo: Cohipónimos: virus, spam, hoax, active X, cookie</p>
<p>Funciones Spyware ES UN programa espía. / Spyware ES UN TIPO de programa espía.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a] Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: descargas de internet. ▪ Formales: código malicioso oculto. ▪ Funcionales: recolectar datos de navegación del usuario. ▪ Constitutivos:
<p>En el discurso No son virus, tampoco borran programas ni archivos, ni estropean nuestro ordenador. Simplemente nos vigilan. Los programas espía o spyware no son más que pequeños vigilantes que siguen nuestros movimientos en la Red y que se instalan en nuestro ordenador al bajarnos ciertos programas gratuitos. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) <i>Corpus de referencia del español actual</i>. <http://www.rae.es> [22/07/2010].</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: troyano</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA/ ATAQUE</p> <p>RR: RRC</p> <p>Perspectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: programación malintencionada ◆ Forma: software, programa maligno oculto ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática ◆ Relación parte/ todo: entidad componentes <ul style="list-style-type: none"> ○ Partes implicadas: integrantes:
<p>Hiperónimo: Virus</p> <p>Hipónimo: rootkits, backdoors</p> <p>Cohipónimos: gusano, bombas lógicas.</p> <p>Es el elemento más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un troyano ES UN virus / Un troyano ES UN TIPO DE virus.</p> <p>Un troyano ES PARTE DE un programa.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [-i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: programación malintencionada ▪ Formales: software con código oculto ◆ Funcionales: infectar para extorsionar mediante el control del ordenador ▪ sabotaje ▪ Constitutivos: funciones, rutinas
<p>En el discurso:</p> <p>Apareció un nuevo troyano denominado IRC.Sx2. Para difundirse utiliza un método que se describe a continuación.- Un fichero, llamado "MSDOS.EXE", que llega a la computadora a través de cualquiera de los métodos habituales de propagación de los virus: IRC, CD-ROM, FTP, descargas desde Internet, correo electrónico.- Cuando el usuario ejecuta el mencionado archivo se abre el navegador de Internet en una página web desde la que se descarga y ejecuta, automáticamente, el fichero "SX.EXE", que contiene el código del troyano. IRC.Sx2 permite, de forma remota, controlar la computadora afectada mediante una serie de ficheros y scripts de IRC.</p> <p>REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) Corpus de referencia del español actual. <http://www.rae.es> [21/07/2010]</p>

<p>UNIDAD LÉXICA: Virus</p> <p>Naturaleza del significado: artefacto</p>
<p>Subárea: AMENAZA / ATAQUE</p> <p>RR:</p> <p>Perspectivas para la taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Origen: ◆ Forma: programación. ◆ Función: vulnerar la seguridad de la red informática. ◆ Relación parte/todo: <p>Partes implicadas</p>
<p>Hiperónimo: código malicioso</p> <p>Hipónimo: gusano, bombas lógicas, troyano.</p> <p>Cohipónimos: spam, spyware, Adware, hoax, activeX, cookie</p> <p>Es el más conocido de su categoría.</p>
<p>Funciones</p> <p>Un virus ES UN código malicioso. / Un virus ES UN TIPO DE código malicioso.</p>
<p>Rasgos idiosincrásicos: [+d] [--i] [-a]</p> <p>Rasgos de perspectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genéticos: ▪ Formales: programa. ▪ Funcionales: sabotear el software. ▪ Constitutivos: integrantes: rutina, subprograma, funciones
<p>En el discurso</p> <p>Podría tratarse de un 'troyano'. Un virus informático inutiliza el sistema de las prisiones de Brians 1 y Brians 2 (Elmundo.es 08/11/2009)</p> <p>Un virus es el culpable de la «pantalla de la muerte», primer fallo de Windows 7. Se trata de un ataque de malware, un virus que afecta al nuevo sistema operativo y que consiste en la aparición de una pantalla en negro justo después de que el usuario inicie la sesión. http://www.abc.es/hemeroteca/virus/Tecnolog%C3%ADa-s (ABC 02/12/2009)</p>

Anexo 2. Encuestas sobre el léxico de la seguridad informática en red

1. Modelo de encuesta

Edad: Profesión:

En los siete grupos de palabras que se muestran a continuación, señale con una X la palabra que, en su opinión, mejor representa al término resaltado en negrita. Si alguna de las palabras del grupo es desconocida para usted escriba al lado una D.

1. Red informática.

- a. PAN.
- b. LAN.
- c. WAN.
- d. WIFI.
- e. INTERNET.
- f. P2P.

2. Protocolos de comunicación y transmisión.

- a. TCP IP.
- b. WAP.
- c. WEP.
- d. WAP.
- e. FTP.

3. Medidas de seguridad.

- a. Control de acceso.
- b. Copia de seguridad.
- c. Certificado digital.
- d. Aplicación informática.

- e. Criptografía .
- f. Cortafuegos.

4. Código malicioso o malware.

- a. Virus.
- b. Spyware.
- c. Adware.
- d. Spam.
- e. Hoax.
- f. Cookie.
- g. ActiveX

5. Virus

- a. Troyano.
- b. Gusano.
- c. Bomba lógica.

6. Ciberdelincuente.

- a. Pirata informáticos
- b. Hacker.
- c. Cracker.

7. Errores de software.

- a. Agujero.
- b. Bug.
- c. Desdoblamiento del buffer.

8. Escriba la palabra que identifica mejor la seguridad informática en red.

2. Gráficos de las encuestas

1. **Internet** es el término que mejor identifica a red informática un 58% y el más desconocido **PAN**.

Red informática

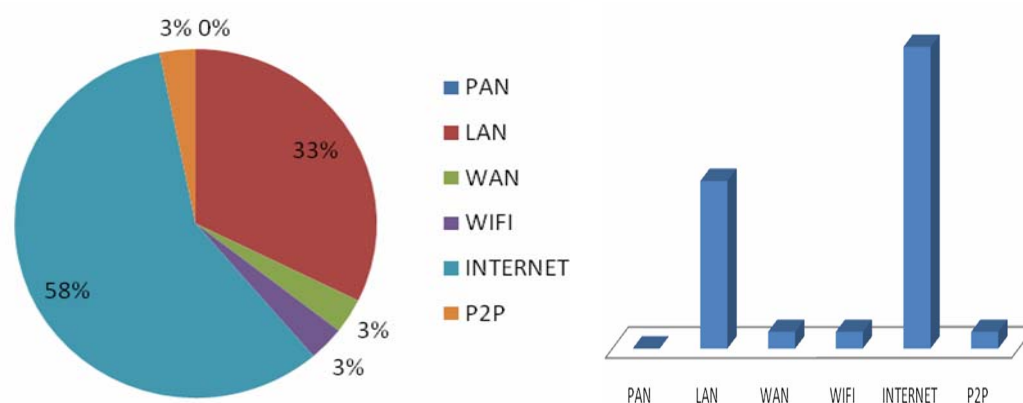


Figura 40. Resultado de red informática

2. **FTP** es la palabra más conocida un 45% y el más desconocido es **WEP**.

Protocolos de comunicación

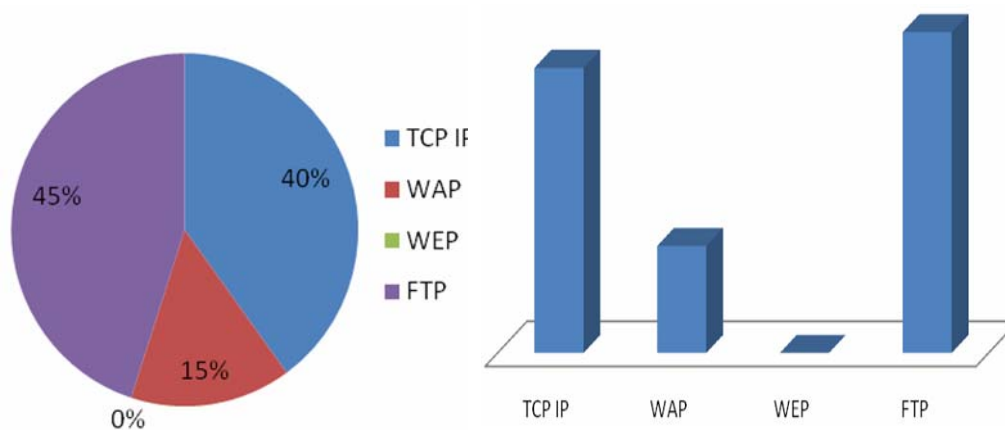


Figura 41. Resultado de protocolos de comunicación

3. **Copia de seguridad** es la unidad léxica más destacada, pero con muy poca diferencia con respecto a **control de acceso** y la menos señalada es **certificado digital**.

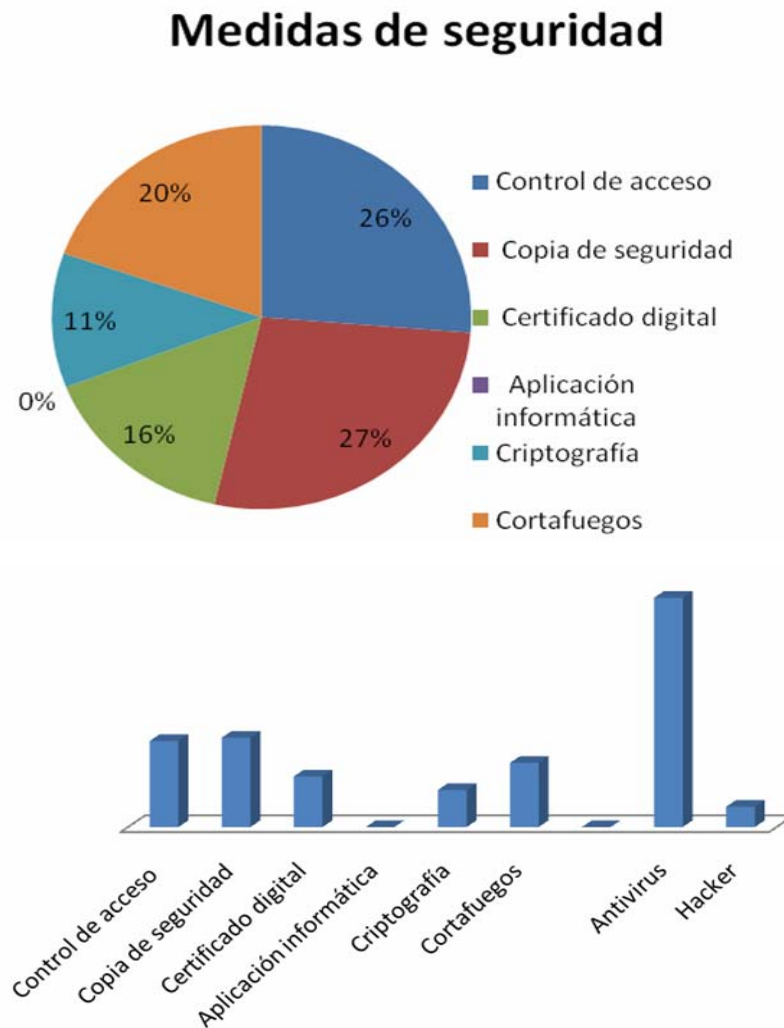


Figura 42. Resultado de medidas de seguridad.

4. **Hacker** tiene un 50% y **es** el término que mejor identifica a ciberdelincuente y el que menos es **cracker**.

Ciberdelincuente

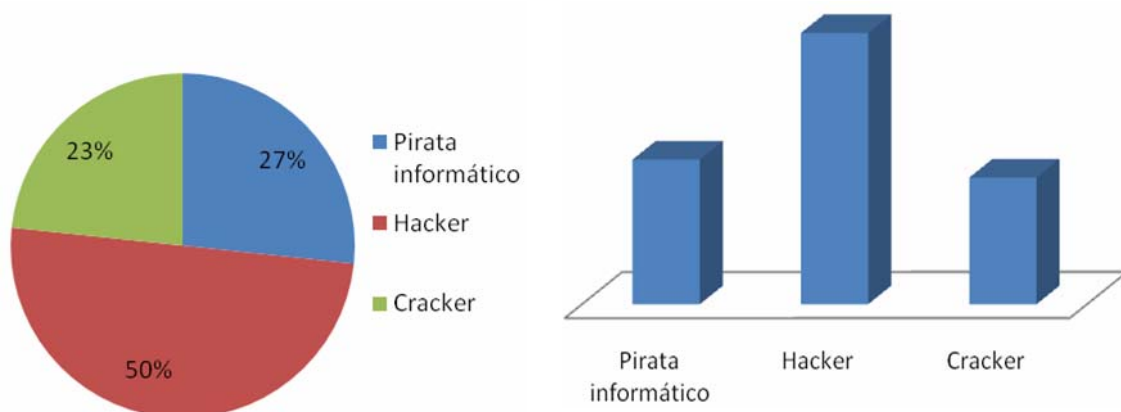


Figura 43. Resultado de ciberdelincuente

5. **Virus** con un 68% es la palabra más popular que identifica a código malicioso o malware y la más desconocida es **hoax**.

Código malicioso

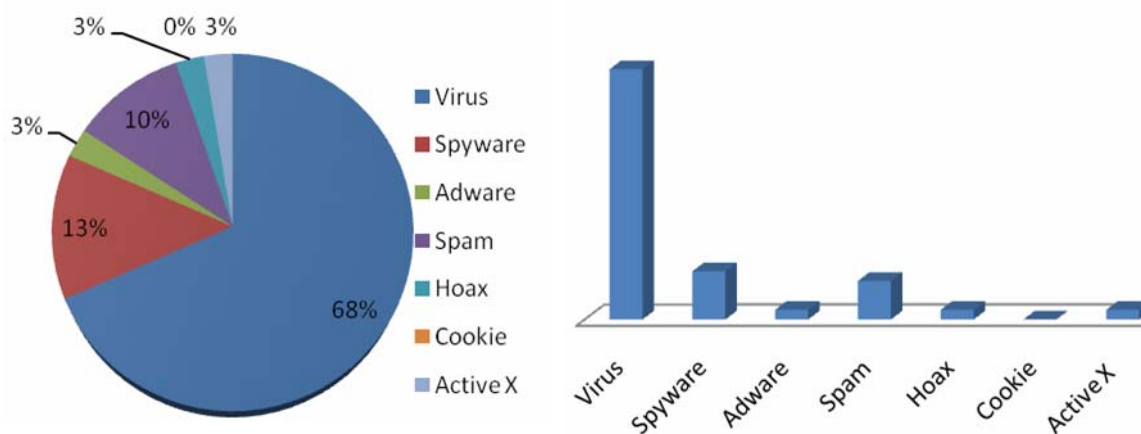


Figura 44. Resultado de código malicioso.

6. **Troyano** con un 68% es el virus más conocido y es el más desconocido es **bomba lógica**.

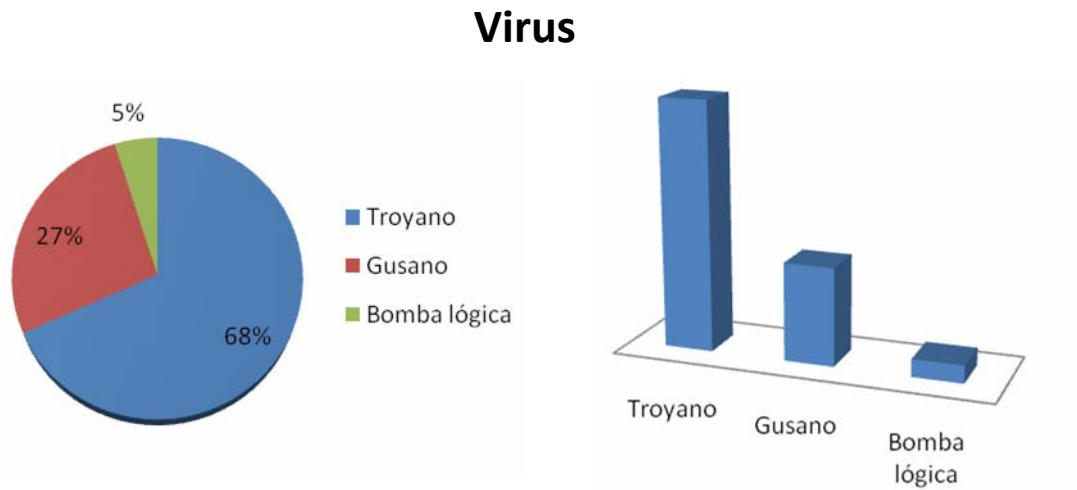


Figura 45 . Resultado de virus

7. **Bug** es el error de software más conocido con un 48% y el más desconocido **desdoblamiento del buffer**.

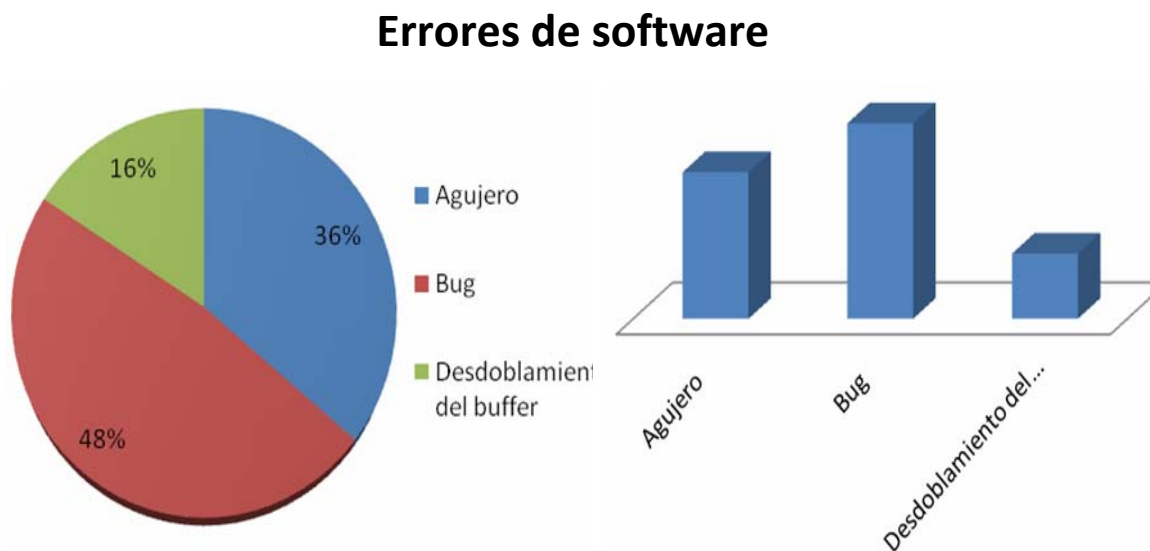


Figura 46. Resultado de errores de software

8. Antivirus ha sido señalada por el 85% de los encuestados como la palabra que identifica mejor la *seguridad informática en red*.

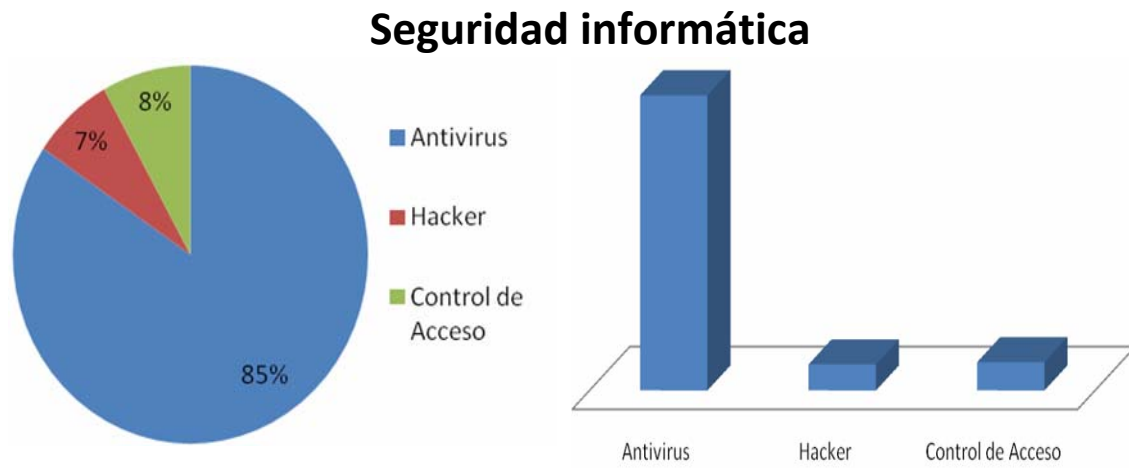


Figura 47. Resultado de seguridad informática

